Компьютерный журнал

#15 (29) август 2001 г.

UPGRADE

http://upgrade.computery.ru

hardware

Российский LCD-монитор KARAT

MP3-автомагнитола D-Pro

KYRO 4500 vs. GeForce2 MX400

Тонкая настройка Radeon

software

Как включить спящий режим в Windows

Программы - эмуляторы дисков

connect

Словарь SMS-аббревиатур

ISSN 1680-4694

9 771680 469005

Компьютерный журнал
UPGRADE
http://upgrade.computery.ru

#15 (29), 2001

Издается с 1 января 2000 года
Выходит два раза в месяц

ЗАО «ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Главный редактор Данила Матвеев

Редактор hardware Андрей Забелин, *zyaboz@computery.ru*
Редактор software/connect Алена Приказчикова, *lmf@computery.ru*
Литературный редактор Максим Кузнецов
PR-менеджер Ольга Дубицкая, *pr@computery.ru* тел. (095) 246-7468
Дизайн и верстка Денис Соколов
Фото в номере Андрей Забелин, www.photobox.ru
Рисунки в номере Егор Лепине
Фото на обложке Алина Власова

Отдел распространения Кузнецов Александр, Еремин Игорь, тел. (095) 281-7837, тел. (095) 284-5285
Отдел рекламы Виктор Стригун, тел. (095) 745-6893, тел. (095) 281-7445

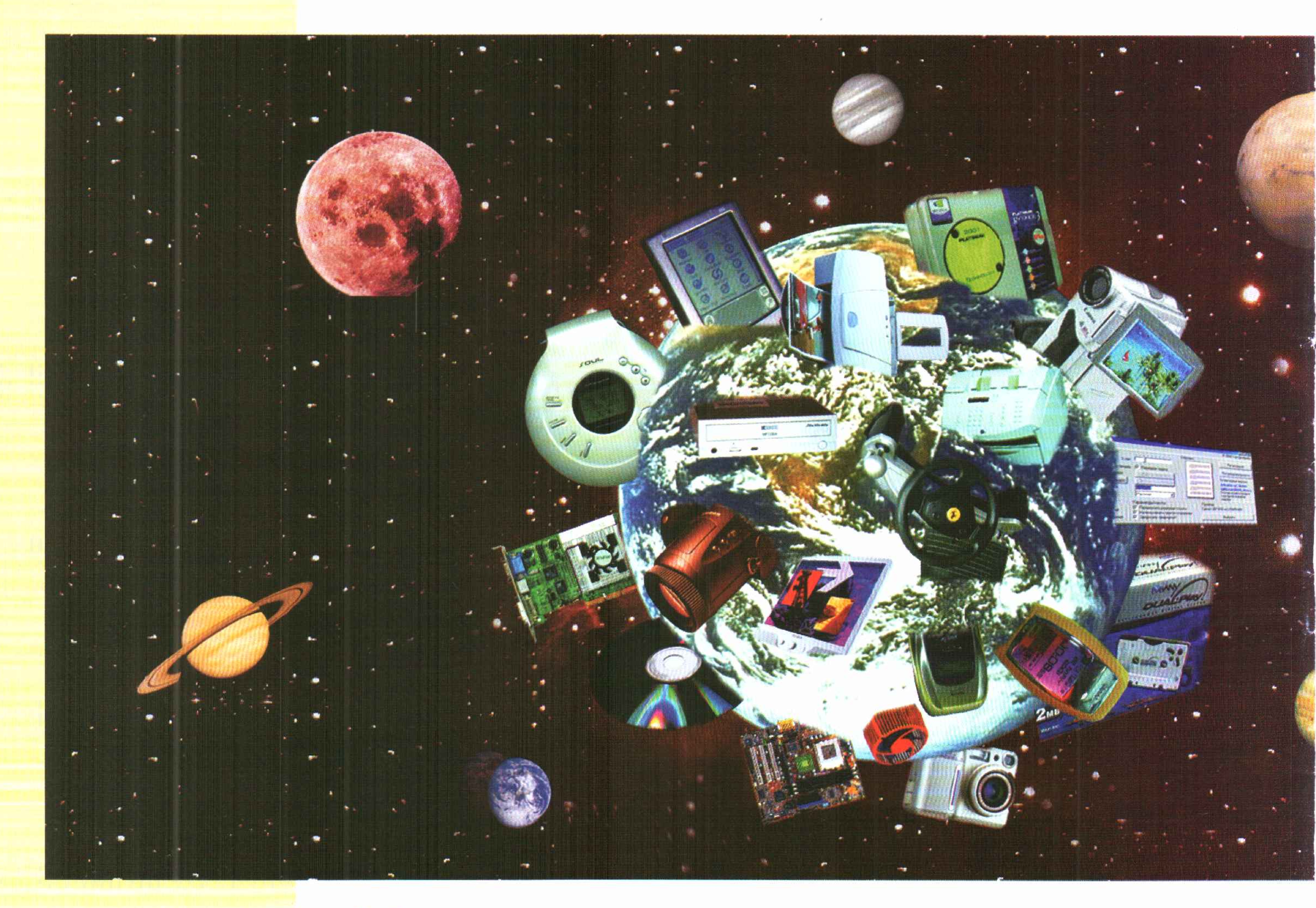
Адрес редакции
119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-2059,
факс (095) 246-2059
upgrade@computery.ru
http://upgrade.computery.ru

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77–1085 от 9 ноября 1999 г.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 55 000 экз.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».
Подписной индекс – 79722.



editorial

Кризис внутреннего значения

Remo
remo@computery.ru

Казалось бы, про кризис индустрии высоких технологий не написал только ленивый. Абсолютно все специализированные (да и не очень) издания высказались по этому поводу. Кто-то проявляет в сложившейся ситуации оптимизм, кто-то ограничивается лаконичным, хотя и несколько нервным "Мы все погибнем!".

Идей насчет того, откуда, собственно, этот кризис взялся, мы уже тоже наслушались. Правда, все они какие-то невнятные. Смысл наиболее распространенной и уважаемой на данный момент версии заключается в том, что, дескать, наступает стагнация мировой экономики, и поэтому падает спрос на компьютеры и прочие высокотехнологичные, но не шибко нужные в повседневной жизни вещи.

Что-то в этом есть, это бесспорно. Но! Нас уже в течение нескольких лет дружно убеждали, что за компьютерами – будущее, что компьютер, вернее, не просто компьютер, а очень мощный компьютер – это столь же необходимая в хозяйстве вещь, как стиральная машинка или пылесос. На то, чтобы укоренить эту мысль в сознании масс, тратились колоссальные деньги: по сравнению с рекламными бюджетами, направленными на промоушн индустрии в целом, сумма, затраченная на популяризацию так называемой "проблемы 2К", кажется скромной, а между тем, по оценкам аналитиков, которых не успели прикормить крупные корпорации, PR-компания, призванная ввергнуть массы в состояние паники и купить по этому поводу новое железо / софт / услуги, обошлась только американским участникам этой затеи более чем в десять миллиардов долларов!

И, разумеется, гораздо более значительные суммы, затраченные за последние 10 лет на рекламу компьютерных технологий вообще, не могли не дать положительного результата. Спрос на hi-tech долгое время рос, и, казалось, ничего не предвещает беды. Однако те граждане, которые занимались организацией этого безобразия (кстати – я далек от мысли о существовании некой тайной организации, получающей колоссальные бабки от крупных контор и на эти деньги организующей широкомасштабный черный пиар – ничего подобного,



просто усилия каждой отдельно взятой компании по рекламе своей продукции высокотехнологичного характера как-то, понимаете, складываются), упустили из виду один маленький, но, как мне кажется, принципиальный момент. Потенциальные потребители компьютерных технологий изучаются маркетологами со всех сторон, скоро уже при проведении опросов будут у потенциального клиента анализ крови брать и обнюхивать его (на всякий случай – а вдруг чего нового узнать получится?). Но при всей тщательности подобных исследований редко кому приходило в голову обобщить полученные результаты, а учитывая неподдельное удивление, с которым индустрия hi-tech встретила кризис ("То есть как это падение продаж?! Этого же не бывает!"), есть мнение, что такой вариант даже теоретически не рассматривался. Почему – ведь руководители крупных контор становятся руководителями не за красивые глаза? Вроде бы такие умные дядьки должны были догадаться, что вся эта история не может продолжаться бесконечно?

Первые признаки надвигающейся беды появились еще в 1998 году: рынок железа достиг состояния, когда соотношение "новый компьютер – новые возможности" начало меняться не в пользу возможностей. Если людей, которые покупали компьютеры для дома, еще относительно легко можно было развести на приобретение нового процессора или видеокарты (и то в основном за счет того, что игры требовали все больше и больше ресурсов), то пользователи корпоративные заметно охладели к использованию новых технологий. Много лет обещали невиданный рывок в производительности труда – и где он? Если условно принять производительность труда некоего абстрактного менеджера, работающего за компьютером с предустановленной Windows 95, за единицу и сравнить ее с производительностью труда его же при переходе, к примеру, на Windows 2000, то окажется, что смена ОС просто не окупается. Это главная проблема всех крупных софтверных и хардверных контор – нежелание их клиентов обновлять парк компьютеров и ПО настолько часто, чтобы своевременно окупать разработку. У меня есть знакомый – сотрудник одного крупного норвежского предприятия. Он мне сказал, что, чем морочиться с приобретением шести тысяч копий лицензионных "винтукеев", потом переучивать весь персонал и менять все машины, проще всех оставить жить с 95-ми "виндами" и 95-м же "офисом". При этом контора эта не бедная, просто норвежцы так и не сумели для себя придумать достаточно весомых аргументов, чтобы все бросить и хорошо отлаженную, пропатченную где только можно, привычную систему резко сменить на кота в мешке (правда, надо помнить, что Норвегия – крайне мирная страна, там не принято воровать информацию, поэтому те возможности в плане безопасности, которые может предоставить им Windows 2000, их не особенно колышат).

А домашние пользователи? Это просто сказка. За бугром до сих пор хватает народа, который живет с 486-ми машинами и ни на что не жалуется. Это в нашей стране большинство трепетно относится к нововведениям на рынке технологий и сразу после появления новой прибамбасины все начинают активно думать – а не купить ли и мне? Я вот уже год себя уговариваю сменить домашнюю машину, и единственная причина того, что я до сих пор этого не сделал, заключается в том, что я просто не сумел придумать достаточно убедительных доводов в пользу этой затеи. Но это я такой ленивый – а ведь многие покупают. У нас. А на Западе сейчас даже игровая индустрия не в состоянии в должной мере простимулировать спрос на новые машины.

Самое смешное – ведь спад интереса к новейшим (это ключевое слово – именно к новейшим) технологиям начался не вчера и даже не позавчера. Но почему его заметили только тогда, когда спад стал кризисом? Давайте порассуждаем. Допустим, есть 100 крупных компьютерных и околокомпьютерных контор. В каждой из них работает... ну, к примеру, по 50 тысяч человек. Итого пять миллионов товарищей, которые непосредственно имеют отношение к производству всего того, что обобщенно принято называть hi-tech. Учитывая, что эффективность производства и эффективность производимого на таких предприятиях росла если не в соответствии с законом Мура, то все равно довольно быстро, предположим, что если 10 лет назад на одного сотрудника такой конторы в среднем приходилось произведенной продукции на 10 000 долларов в год, то сейчас один такой товарищ делает вклад в общее дело в размере $100 000. Прирост продукции, таким образом, составит 450 млрд. долларов (эти цифры, разумеется, взяты с потолка для примера, но, по оценкам независимых аналитиков, обороты высокотехнологичных компаний за последнее десятилетие выросли не в десять раз, а на порядок больше). То есть надо искать значительно большее количество потребителей этих самых новинок, чтобы не допустить кризиса перепроизводства. А где эти потребители живут?

Вы таки будете смеяться, но весь последний год я ходил с подозрением, которое в конце концов переросло в уверенность. Доказать я этого не могу, так как денег на проведение социологических исследований лично у меня нет, а если кто интересовался этим вопросом, имея достаточное количество финансов, то мне об этом не сказал. Ну так вот.

Значительная часть своевременных (это очень важно: одно дело, когда процессор купили через месяц после анонса, и совсем другое – когда через год) потребителей технологических новинок – это люди, которые имеют самое непосредственное отношение к производству этих самых новинок. Шансов, что мощную машину купит программер, много, а какова вероятность приобретения сопоставимого по мощности компьютера, ну допустим, военнослужащим? Если меня, при определенной доли везения, еще можно развести на несколько десятков баксов, дабы я купил какую-нибудь интересную девайсину или программу, то среднестатистического американского кулинара образводиться можно – все равно он ничего не купит.

Еще относительно недавно индустрия высоких технологий (ее непосредственные участники и сочувствующие) была в состоянии потреблять всю продукцию, которую она производила. Но с совершенствованием технологий росла эффективность производства, и вот наступил момент, когда баланс в этой самоорганизующейся системе был нарушен – "хайтековцы" больше не могут потреблять всю свою продукцию и продукцию коллег. Ее просто в денежном выражении стало заметно больше.

Естественно, уровень продаж начал падать. Одновременно с этим начался спад в интернет-индустрии (еще один "иллюзион" планетарного уровня, масштабы этого, не побоюсь этого слова, "кидалова" еще только предстоит оценить), что лишило индустрию одного из крупнейших внутренних потребителей программной и железной продукции. Напугавшись, компании решили бороться с кризисом традиционными методами и начали постепенно сокращать персонал, что, в свою очередь, привело к еще более быстрому снижению спроса на высокотехнологичную продукцию.

Правда, интересно получается? Выходит, что во многом индустрия живет за счет самой себя, это такой универсальный производяще-потребляющий конгломерат структур и людей, которые, конечно, иногда поглядывают на потребителей со стороны, но в основном ориентируются на собственные нужды и потребности.

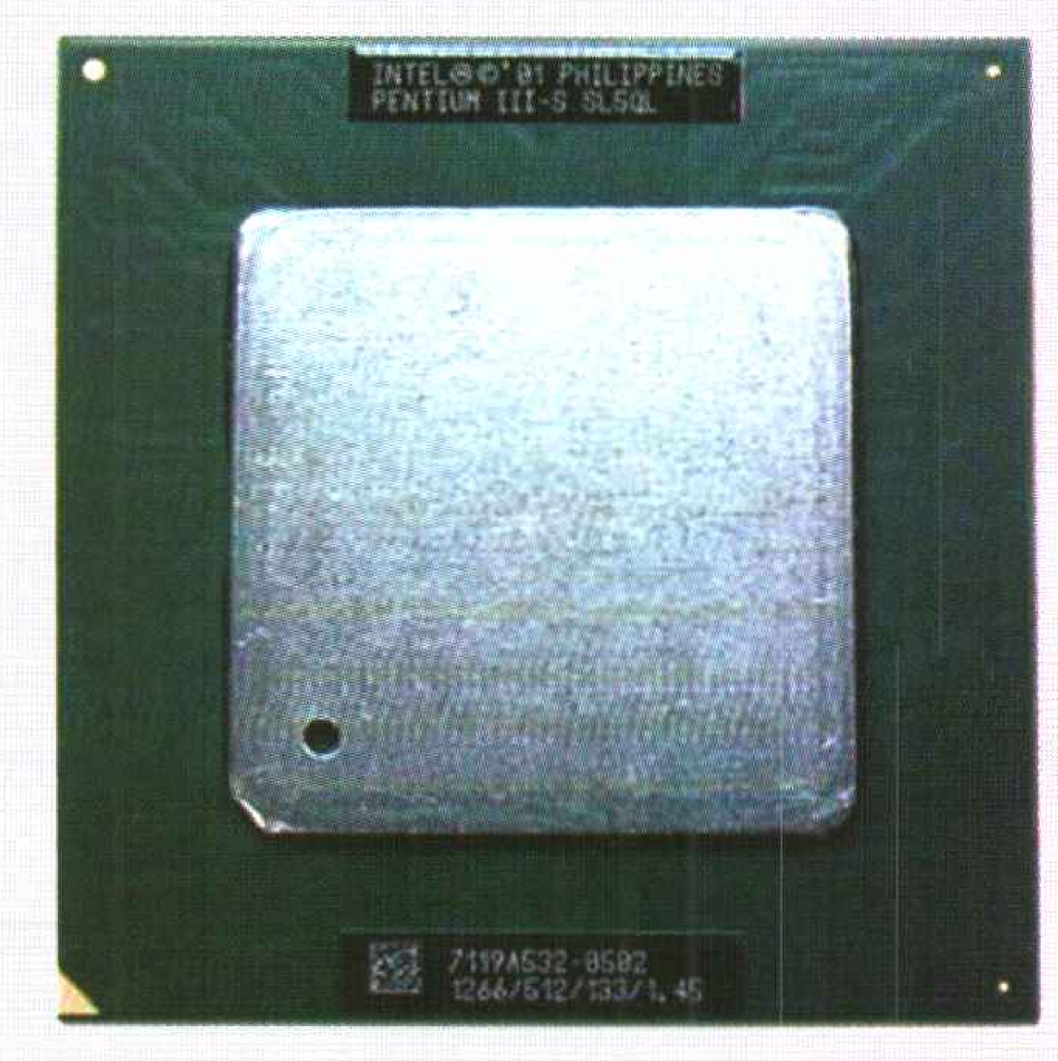
Так что выбор небогат: либо надо срочно начинать думать о том, что на самом деле нужно конечным пользователям, и в этом случае смириться с неизбежными крайне значительными финансовыми потерями, либо пытаться увеличить IT-индустрию до таких размеров, когда все произведенное будет с гарантией потребляться инсайдерами.

Вот только интересно – ктонибудь понимает, что момент, когда надо наметить дорогу для целой отрасли, уже наступил? UP

Процессорные события

Компания Intel как-то небывало активизировалась в последнее время. Так, процессоры Celeron версий 733, 766, 800 и 850 получили новое ядро, то самое, которое используется в Celeron 900 и, по слухам, сильно способствует его разгону. Называется оно D0 (старое звалось C0) и отличается от предыдущего главным образом более адекватными отношениями с повышенным напряжением питания процессора.
А еще вышел в свет процессор Celeron 900. Сразу же очень большое количество народа активно начало его разгонять, и сильно преуспело. Максимальная частота, до которой удалось догнать процессор без применения промышленных холодильных установок, составила 1,27 ГГц! Может быть, через пару лет этот камень будет вспоминаться оверклокерами с такой же нежностью, как легендарный Celeron 300A?
Кроме этого, компания Intel выпустила в свет два новых процессора Pentium 4 – с рабочими частотами 1,6 и 1,8 ГГц. Цены на эти камни вполне предсказуемы и логичны – 294 и 562 доллара соответственно (партиями от тысячи штук). Следует ожидать, что скоро случится очередное резкое снижение цен на процессоры, которые в связи с выходом новых моделей уже не могут претендовать на звание "самых быстрых".

Кстати, о ценах. Intel объявила прейскурант на такую модная и интересная вещь, как процессоры Itanium. Itanium 800 МГц с размером кэша в 4 Мб стоит $4227, вариант с кэшем 2 Мб обойдется в $1980, а процессор Itanium 733 МГц (кэш 2 Мб) – $1117. Немало. Значительно легче переносится цена на другой новый процессор от Intel – Pentium III Tualatin 1,13 ГГц (серверная версия). Этот процессор предназначен для использования в серверах корпоративных сетей, в силу чего оборудован повышенным количеством кэша второго уровня – 512 кб. Стоит он много, но в сравнении с вышеперечисленными ценами эта воспринимается спокойно – 600 долларов.
Остальные компании, имеющие отношение к производству процессоров, в течение отчетного периода вели себя значительно более вяло, чем Intel. Например, компания Transmeta анонсировала два новых процессора, предназначенных для использования в ноутбуках, – Crusoe TM5800 и TM5500. Оба процессора отличаются пониженным уровнем потребления энергии, модель TM5800 имеет кэш второго уровня 512 кб, а модель TM5500 – только 256 кб. Стоимость TM5800, который работает на частоте 800 МГц, составляет $198, а стоимость TM5500 (667 МГц) – $85.



Практически одновременно с этим знаменательным событием произошло другое – выяснилось, что целый ряд процессоров Cyrix (серии CX486 DRx2-20/40, CX486 DRx2-25/50, 6x86MX/MII PR233, 6x86MX/MII PR300, MII 433, MII 333 и Media GX Enhanced), мягко говоря, неадекватно работает с Office XP. Заплатку по этому поводу обещали выпустить уже в ближайшее время, а вот владельцы Cyrix III и C3 могут быть спокойны: ядро Centaur, на базе которого они сделаны, сотрудничает с новой версией Microsoft Office без особых проблем.

hardware

Потенциальные проблемы

Компания Iomega сообщила, что пользователи, которые пытаются в рамках одного системного блока подружить Southbridge 686B от VIA и накопитель ZIP, могут неожиданно столкнуться с самыми разными проблемами, связанными со стабильностью работы системы. Для того чтобы избежать подобного недоразумения, товарищам, оказавшимся в подобной ситуации, рекомендуется сходить по адресу www.iomega.com/software/updates/index_updates.html и скачать патч, который в состоянии (по крайней мере так говорят) справиться с этой проблемой.

Источник: www.viahardware.com

64-мегабайтный вариант

Компания ATI решила, что разнообразие моделей видеокарт – это хорошо, и объявила о запуске производства видеокарты ATI Radeon SDRAM с 64 Мб памяти на борту. Видимо, таким образом компания собирается несколько поконкурировать с картой от NVIDIA GeForce2 MX400 64 Мб SDRAM. Сроки появления девайса в продаже пока не известны, вероятно, и самой ATI.

Источник: www.clubic.com

Pentium 4 - в массы

Несмотря на некоторую панику, в которой в данный момент пребывает рынок hi-tech, иногда попадаются и хорошие новости. Например, выяснилось, что доля на рынке материнских плат под Pentium 4 выросла с одного процента в прошлом квартале до 10 процентов в этом. Аналитики связывают это со снижением цен на процессоры и память Rambus.

Источник: www.digitimes.com

Видели в продаже

В Японии засланцы западных сайтов углядели новый пишущий комбайн от Ricoh – MP9200A. Эта штука умеет записывать болванки



со скоростью 20x, перезаписывать – 10x и читать – 40x. Помимо этого привод еще умеет читать диски DVD, оборудован технологией JustLink и 2 Мб памяти под буфер. Стоит эта модная комбинированная девайсина около трехсот долларов на наши деньги.

Источник: www.watch.impress.co.uk

Game Boy Advance крайне популярен

На данный момент лидером по темпам продаж среди всех игровых консолей является, как это ни странно, не какая-нибудь там SPS2, а маленький и незаметный Game Boy Advance. Всего неделя, как эта переносная консолька продается в Европе, а уже продано более миллиона экземпляров. Естественно, Nintendo по этому поводу крайне довольна собой и уже заявила, что собирается до конца года продать в Европе не менее 3 миллионов GBA.

Источник: www.ananova.com

Космический солнцезащитник

Тринадцатилетний житель США по имени Джерами Черч (Jeramie Church) страдает от редкого генетического дефекта – клетки его кожи не в состоянии восстанавливаться после пребывания под солнечными лучами, и поэтому до последнего времени прогулки по улице в дневное время суток были для него невозможны. Однако он живет в США, поэтому ему организовали костюмчик, сделанный из материала, из которого изготавливаются скафандры. Надо ли говорить, что теперь парню не только солнце не страшно, но и

вообще – хоть в открытый космос вылезай. Процесс создания солнцеустойчивой одежды курировало непосредственно NASA.

Источник: www.ananova.com

Несколько знаменательное событие

Компания Terratec отличилась и выпустила карты под (внимание! барабанная дробь!) порт Communications Network Riser, то есть тот самый CNR, который во многих материнских платах есть, но до сих пор носил достаточно умозрительный характер. Эти карты под названием CNR SoundMax уже начали поступать к OEM-партнерам компании, а это в свою очередь означает, что и у нас они довольно скоро должны появиться.

Источник: www.clubic.com

RP2410

Именно так называется CD- / MP3-плейер, анонсированный компанией Thomson. Аппарат понимает формат CD-Audio, адекватно относится к MP3-файлам, записанным на болванки, снабжен шестистрочным экраном и системой ID3, которая показывает не номер трека, а его название. Антишок на 100 секунд органично дополняет картину. Этот плейер является составной частью домашней hi-fi-системы стоимостью около 800 долларов, но при желании его можно приобрести и отдельно.

Источник: www.MP3materiel.com

Power Mac G4 Cube - все

Компания Apple официально объявила, что прекращает производство компьютеров Power Mac G4 Cube на неопределенный срок, возможно, навсегда. Вероятность, что в будущем появится модернизированный вариант этого компьютера, конечно, существует, но на данный момент у компании нет никаких планов по продолжению производства этой машинки. Пользователям она не понравилась, и покупать они ее не стали, несмотря на все усилия Apple.

То есть произошла самая натуральная маркетинговая ошибка.

Источник: www.ananova.com

Сроки выхода nForce

Появилась информация касательно того, когда имеет смысл ожидать первых материнских плат на базе чипсета nForce от NVIDIA. Все источники дружно заявляют, что первые материнские платы на базе этого чипсета можно будет купить уже в августе этого года, причем не исключено, что первой (или одной из первых) появится "мама" от Abit – NV7.

Источник: www.acehardware.com

MP3-ноутбук

Компания ASUS в ближайшее время собирается запустить производство нового ноутбука из серии T9 – T94. Интересен он тем, что оборудован встроенным MP3-плейером. Сделана машинка на базе чипсета i815EM и процессора Pentium III на 1ГГц; все, что можно, включая видеокарту и сетевую карту, уже интегрировано. Непонятно только, какой видеоадаптер использует ASUS в своем ноутбуке, – ведь чипсет i815EM изначально лишен встроенного видео. А MP3-плейер бывает как с 32, так и с 64 Мб памяти на борту. Файлы на него придется закачивать через USB.

Источник: www.digit-life.com

Новый мелкодисковый

Компания Samsung представила очередное пополнение своего семейства MP3-плейеров Yepp. На этот раз появился плейер, который предназначен для работы с 8-сантиметровыми компакт-дисками, на которые, как известно, влезает до 180 Мб данных. Плейер невелик размерами – 113 x 100 x 29 мм, весит 165 г. Стоит $193, что, в общем, не так уж и мало.

Источник: www.clubic.com

Неродной Radeon

В Японии компания C. P. Technology в содружестве с компанией Powercolor начала продавать видеокарту на базе классического ATI Radeon с 32 Мб SDRAM на борту и выходом DVI. Стоит эта ценная вещь около 110 долларов США.

Источник: www.watch.impress.co.jp

Материнская плата Iwill

Компания Iwill анонсировала свою новую материнскую плату, сделанную на базе чипсета i815EP и, соответственно, вполне совместимую с процессором Pentium III Tualatin, который, как известно, делается по 0,13-микронной технологии. Главным достоинством карты является реализация технологии MicroStepping, которая позволяет пользователю менять частоту системной шины в весьма широком диапазоне – от 1 МГц до 200 МГц.

Источник: www.clubic.com

Владельцам Jukebox

По адресу www.clubic.com/m/pilotes/1389.html можно нарыть новую версию официального программного пакета под этот интересный девайс. Версия носит порядковый номер 2.90, среди нововведений следует отметить прежде всего поддержку большинства европейских языков и продвинутую систему определения состояния батарей.

Источник: www.clubic.com

LCD-новинка

Компания ViewSonic представила свою новую разработку – жидкокристаллический монитор с видимой диагональю матрицы, равной 15 дюймам. Максимальное разрешение – 1024 x 768, угол обзора, под которым что-то можно разглядеть, составляет 120 градусов по горизонтали и 100 по вертикали. В общем, все стандартно, а стоит это дело 609 евро.



Источник: www.clubic.com

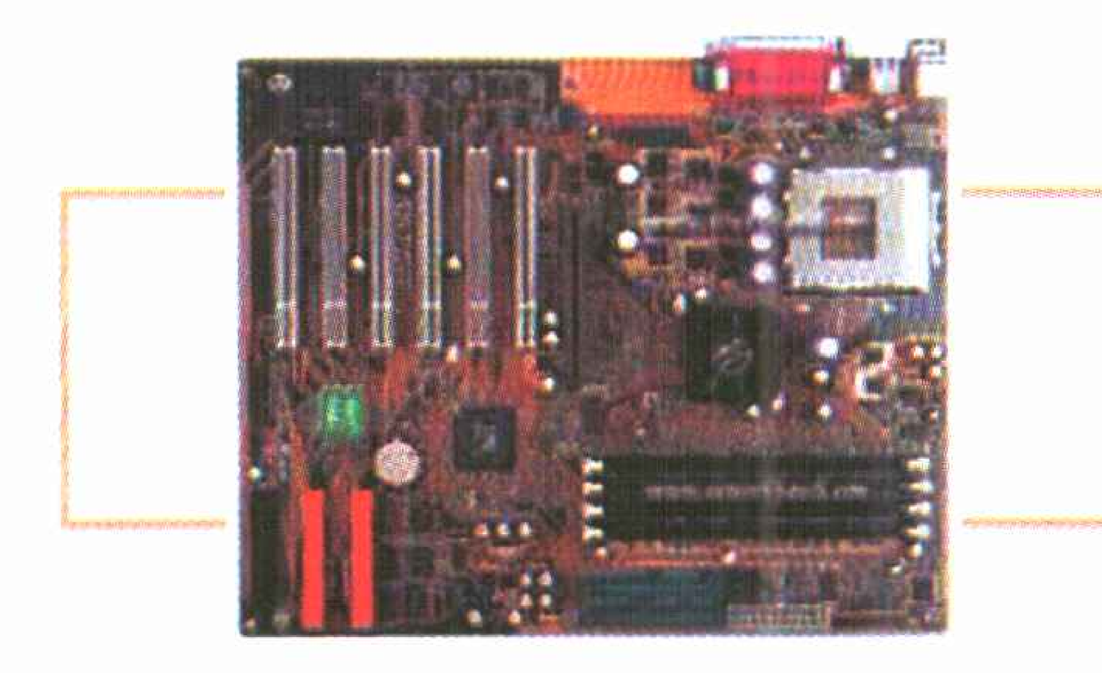
Большой привод!

В Японии уже некоторое время продается крайне интересная девайсина под названием CD Library. Фактически, это такой большой-пребольшой привод компакт-дисков, рассчитанный на 150 CD. Эта штука в состоянии их тасовать, как карты, и предоставлять пользователю доступ именно к нужному, для чего она ведет строгий учет помещенных в нее дисков. Интерфейс у этой штуковины – USB.

Источник: www.watch.impress.co.jp

Появление KR7

Появилась информация насчет того, когда именно следует ожидать появления в продаже материнской платы от Abit KR7, заточенной под связку "Socket A – DDR" и сделанной на базе чипсета VIA KT266. Это радостное событие случится не раньше, чем в конце августа, а может быть, и в начале сентября.



Источник: www.clubic.com

Plextor 24x / 10x / 40x

Компания Plextor анонсировала свой новый пишущий привод с простым и легко запоминающимся названием PX-W2410TA/BS. Эта штука способна читать диски с 40-кратной скоростью, писать болванки с 24-кратной, ну а перезаписывает она их со скоростью 10x. Аппарат оборудован технологией Burn-Proof и четырьмя мегабайтами буферной памяти. Интерфейс – UDMA/33. Стоит вся эта радость всего лишь 259 евро.

Источник: www.clubic.com

Самый маленький в мире

Компания Freecom анонсировала самый маленький, по заявлению производителя, внешний пишущий привод. Эта штука под названием Traveller II умеет записывать компакт-диски с 8-кратной скоростью, перезаписывать – с 4-кратной и читать – с 24-кратной. Traveller II можно подключить к компьютеру как через интерфейс PCMCIA, так и через USB. Подойдет и FireWire.

Источник: www.clubic.com

Эксклюзивные Jukebox

Компания Creative Labs представила ограниченную серию проигрывателей MP3-файлов DAP Jukebox. От обычных Jukebox эти DAP отличаются тем, что оформлены в соответствии с дизайном альбома известного исполнителя. На данный момент есть три разновидности DAP Jukebox: для фанатов Genesis, поклонников Dire Straits и любителей творчества Жан-Мишеля Жарра (Jean Michel Jarre). В продаже эти неоднозначные девайсы должны появиться к сентябрю.

Источник: www.clubic.com

Microsoft опять спасла мир

Июль выдался очень нервным. Дружные стенания аналитиков насчет того, что нам сейчас так себе, но зато совсем скоро будет совсем плохо, наконец, дали вполне предсказуемый эффект. Инвесторы окончательно подготовились к состоянию паники и начали постепенно сбрасывать акции некогда популярных компаний, что не могло не привести к затяжному, но не очень быстрому падению биржевых индексов. NASDAQ падал чуть быстрее, "дядя Джонс", оглядываясь на своего высокотехнологичного отпрыска, – чуть медленнее. Все настроились, что такое вялое сползание вниз даст основным игрокам рынка возможность спокойно заработать денег, но ничего катастрофического не вызовет.

Однако тут наши заокеанские братья по разуму просчитались. Дело в том, что постепенное сползание рынка с редкими паузами стагнационного характера было грубо прервано (как говорили классики, "Мою нирвану варварски прервали") такими вульгарными вещами, как квартальные отчеты компаний. Тут-то все и началось.

После того, как сразу несколько системообразующих контор, от которых ждали если не победных отчетов (победные отчеты вообще сейчас вышли из моды), то по крайней мере полных сдержанного оптимизма сообщений, заявили о том, что у них все плохо и в перспективе будет только хуже, на рынке началась самая натуральная паника. Все биржевые индексы начали быстро снижаться, и такая ситуация продолжалась несколько дней, причем темпы падения даже и не собирались замедляться.

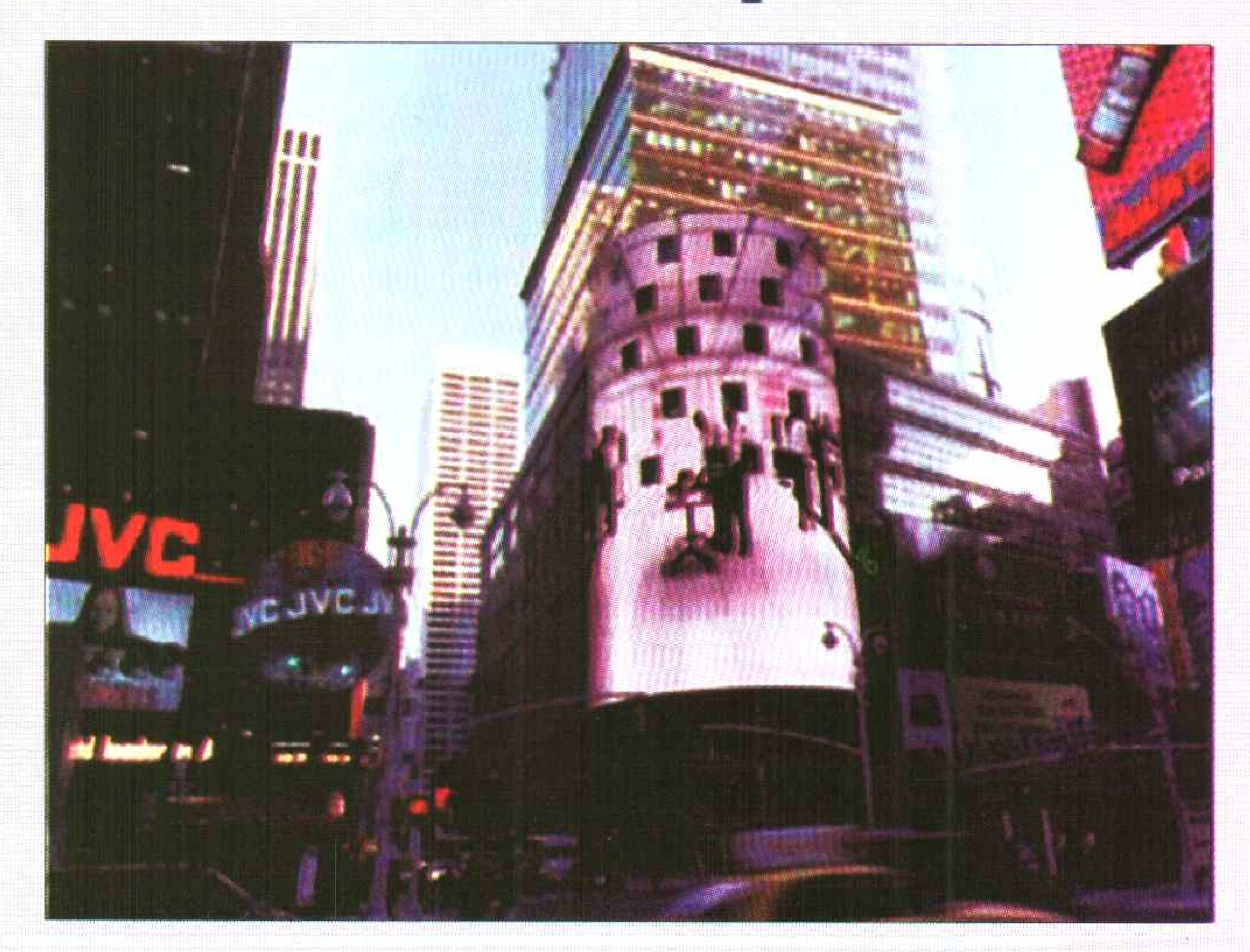
Пара дней прошла в тихой истерике – она отлично отслеживалась по комментариям, которые в реальном времени появляются в финансовом отделе сайта CNN. Даже в телевизоре, где у нас редко уделяют внимание таким пустякам, как обвал фондовых индексов, тетеньки с милыми улыбками пытались донести до сознания масс, что, в общем-то, совершенно неясно, что нас ждет завтра. Про западные финансовые сетевые издания я вообще молчу – заголовков такого размера и такой страшности я вообще никогда не видел.

И вот наступил ДЕНЬ. Все сидели, дрожали и боялись открытия очередной торговой сессии. Боялись, кстати, небезосновательно, так как ни одной положительной новости с самого утра не поступало.

И тут на сцену вместе со своим квартальным отчетом вышла компания Microsoft. Сразу стало ясно, что корпорация чувствует себя вполне нормально, что доход ее исчисляется многими миллиардами долларов, да и вообще – все хорошо. Инвесторы немедленно пришли в восторг (еще бы – это была первая приличная новость за Бог знает сколько времени), и индексы, совсем чуть-чуть не опустившись до так называемых "психологически важных значений" (в переводе на отечественный сия хитрая фраза означает, что, когда индекс NASDAQ падает ниже 2 тысяч пунктов, а Dow Jones – ниже 10 тысяч, инвесторы окончательно теряют голову и процесс падения рынков легко может стать необратимым), резко пошли вверх,.

Но и это было еще не все! Раз Microsoft взялась если не спасать ситуацию на мировых рынках, то, по крайней мере, сильно ее исправлять, ограничиться лишь одним объявлением о неплохих квартальных результатах компания просто не могла.

Компания объявила, что, во-первых, ее делить не будут. Вообще, история с разделом Microsoft с каждым днем становится все мутнее и мутнее, и на данный момент сомнений в том, что компания останется "единой и неделимой", практически не осталось ни у кого, особенно после маленькой неожиданности, которая случилась с судьей Джексоном, которого неожиданно обвинили в предвзятом отношении к ситуации, сложившейся вокруг вопроса о разделении самой крупной в мире фабрики по производству ПО, после чего все его аргументы и решения несколько утратили свою значимость. Билл Гейтс, основатель и руководитель Microsoft Corp., отнесся положительно к решению американского правосудия компанию не делить. Он сказал, что "это решение очень важно для сохранения возможности компании Microsoft двигаться вперед по пути прогресса с ее новыми продуктами", а также заметил, что он "крайне оптимистично настроен насчет нашего будущего".



Что называется, кто бы сомневался…

Не обошлось и без раздачи новогодних подарков. Компания Microsoft сообщила, что перестает намертво интегрировать Internet Explorer в свои ОС, и отныне ее партнеры смогут поставлять компьютеры с предустановленными "форточками", но без IE или даже с установленными браузерами других компаний. Данное решение, естественно, вызвало сугубо положительную реакцию всех заинтересованных лиц, что добавило еще немного оптимизма инвесторам и вертикальной динамики индексу NASDAQ. Правда, почему-то большинство граждан не подумали о том, что это действо компания Microsoft совершила аккурат через месяц после того, как на рынке браузеров остался фактически один IE. Netscape сейчас уже никто не занимается, а другие альтернативные браузеры... Ну, господа, это несерьезно. Я далек от мысли умалять достоинства Opera, но это для IE пока, мягко говоря, не конкурент. Может быть, когда-нибудь потом – и то вряд ли.

А через пару дней после триумфального выступления Microsoft NASDAQ опять начал падать. И падал почти неделю. Из тумана опять показались "психологически важные рубежи"…

Но тут вышла компания Intel и сказала свое веское слово. Компания закончила второй квартал этого года с вполне приличной прибылью (800 с хвостом миллионов долларов), что не могло не порадовать инвесторов. И котировки пошли вверх.

А вот что будет дальше – поглядим.

Употребимый электромобиль

До последнего время все попытки создать массовую модель электромобиля оканчивались полным фиаско, так как эта штука ездила либо медленно, либо недалеко, а чаще – то и другое одновременно. И вот профессор одного из самых престижных японских университетов Хироши Шимицу (Hiroshi Shimizu) объявил, что ему удалось сделать восьмиколесную машину, которая работает от аккумуляторов и способна развивать скорость до 186 километров в час, при этом особо не разваливаясь. Другой вопрос, что пока потенциальные инвесторы скептически относятся к возможности запуска этой штуки в серию.

Источник: www.electic.com

Дешевый GeForce3

Компания Palit сообщила о начале поставок своей новой разработки – видеокарты на базе процессора GeForce3 от NVIDIA. Эта карта, названная Palit Daytona GeForce3, несет на себе 64 Мб оперативной памяти, выход на телевизор и выход DVI. Вроде ничего особенного, однако ее цена способна удивить – всего 310 долларов оптом...

Совсем недорого.

Источник: www.digit-life.com

Чистоплотное стекло

Американская компания Pilkington North America сообщила, что ее специалистами разработаны оконные стекла, которые очищаются самостоятельно, под воздействием ультрафиолетовых лучей убирая со своей поверхности грязь и воду. Эти стекла будут стоить на 20

процентов дороже обычных, но зато владелец таких стекол сможет сильно сэкономить на моющих средствах. Компания честно предупреждает, что такое стекло никогда не будет идеально чистым, так как постоянно пребывает в процессе самоочистки.

Источник: www.ananova.com

Официальные результаты ATI

Компания ATI сделала достоянием общественности финансовые результаты своей деятельности за третий квартал финансового года, который закончился 31 мая. Убытки компании сократились с 26,1 миллиона долларов до 4,2 миллионов зеленых денег. Президент компании Дэвид Ортон настроен оптимистично и смело смотрит в будущее.

Источник: www.yahoo.com

Опять Commodore

Компания Commodore 2000 анонсировала альфа-версию устройства, которое призвано служить для доступа в Сеть и некоторых мультимедийных развлечений. Называется оно Commodore Evolution, а главный прикол заключается в том, что вроде бы в устройстве будет поддержка C64/128. Так что, может быть, еще рано выбрасывать кассеты с играми под старые машины, может быть и какой-нибудь ZX 2000 появится.

Источник: www.rgw.ru

Новые Clie

Компания Sony выпустила на рынок две новых модели КПК собственного производства, которые в качестве операционной системы используют Palm OS 4.0. Первая модель, Clie S320, сделана на базе процессора Motorola Dragonball VZ 33 МГц, оборудована монохромным экраном 160 x 160 точек и 8 Мб оперативной памяти. Второй КПК, Clie N610C, по тактико-техническим характеристикам практически не отличается от первой модели, вот только экран у него цветной (16 бит) с разрешением 320 x 320 точек.

Источник: www.cnet.com

Начинка Xbox

На данный момент уже более или менее понятно, кто и что будет делать из тех деталей, что пойдут на начинку Xbox. Список изготовителей приблизительно следующий: Intel (про-



цессоры), NVIDIA (графические процессоры и чипсеты), MSI и ASUS (материнские платы), Western Digital и Seagate (винчестеры). Компании Foxlink International достался заказ на производство всяких проводов и прочих разъемов для приставки, а ACER Communications & Multimedia (ACM) должна организовать поставки приблизительно 10 процентов от общего числа DVD-приводов.

Источник: www.clubic.com

Maxell вспомнила про 24x

Компания Maxell начала продажи новых болванок собственного производства, предназначенных для записи данных на высокоскоростных приводах (преимущественно на 24-скоростных). Появились болванки двух серий: CD-R74 XL-S, емкостью 650 Мб, и CD-R 80 XL-S, емкостью уже 700 Мб. В Европе эти актуальные изделия уже продаются.

Источник: www.clubic.com

Автомобильный MP3

Компания Kenwood начала продажи новой автомагнитолы, которая называется Kenwood KDC-MP8017 и интересна тем, что вполне адекватно обращается с файлами MP3. Стоит сей интересный аппарат немало - 360 долларов, но на то он и интересный...

Источник: www.clubic.com

Сонин цифровик

Компания Sony анонсировала новый цифровой фотоаппарат Rhinoceros Bar Shot DSC-P20. Разрешение матрицы - 1,3 Мпикс., оптический трансфокатор 3x, 4 Мб памяти на MemoryStick, USB-интерфейс, поддержка всех



основных операционных систем, вес 229 г с аккумуляторами. Зато стоит этот "носорог" всего 249 долларов США.

Источник: www.clubic.com

"Мама" от ASUS

Компания ASUS начала производство новой материнской платы под названием TUA266. Эта штука рассчитана на работу с процессорами Pentium III, Celeron и Tualatin и памятью DDR. На плате можно найти пять портов PCI, один порт CNR, три слота под SDRAM, два - под DDR и аж шесть портов USB. Плата позволяет менять напряжение на процессоре с шагом в 0,05 В до +0,30 В и частоту шины с шагом в один мегагерц.

Источник: www.ocworkbench.com

... и от Abit

Компания Abit анонсировала материнскую плату под названием TH7-II. Эта карта построена на базе чипсета i850, оборудована четырьмя слотами под Rambus, портом AGP 4x, пятью портами PCI и RAID-контроллером. Также наличествует SoftMenu III, а разъем под процессор сделан в соответствии с форм-фактором Socket 478.

Источник: www.clubic.com

... и еще раз от Abit

Новая материнская плата под названием KR7-RAID является логическим продолжением серии мам под связку "Socket A - DDR", столь успешно начатую Abit KG7-RAID (на чипсете AMD-760).

Карта сделана на базе последней версии чипсета VIA KT266, на ней можно найти четыре слота под память (до 4 Гб единовременно) и контроллер RAID HPT 370. Оверклокерам будет радость от SoftMenu III. В общем, полезная вещь.

Источник: www.viahardware.com

Очередное сокращение

Компания NEC объявила о своем решении сократить 700 рабочих мест на своей фабрике в Шотландии. Связано это неприятное событие, естественно, с ситуацией на рынке. Боссы компании решили, что в таком положении, чем тратить много денег на производство всего, что только можно, лучше потратить меньше денег и произвести не все, но зато так, чтобы это "не все" с гарантией купили.

Источник: www.ananova.com

Из хорошей приставки - плохой компьютер

Один из комитетов Мирового экономического форума выдвинул интересную идею. В общем, народ хочет попытаться организовать дело так, чтобы из современных приставок кто-нибудь начал делать компьютеры(!), понятное дело, недорогие, которые можно будет по очень низким ценам или вообще бесплатно распространять в развивающихся странах. Естественно, первым кандидатом на переработку из приставки в компьютер оказалась консоль Sony Playstation 2.

Источник: www.ananova.com

Новый принтер

Компания Epson собирается в сентябре выпустить новый принтер из серии STYLUS. Новая модель, C80, призвана заменить заслуженный STYLUS Color 980. Она, конечно же, работает быстрее (20 стр./мин. против 13-ти у Color 980), ну и вообще - помоднее. Функция реалистичной печати и все такое. В момент своего появления на прилавках этот аппарат будет стоить что-то около $250.

Источник: www.clubic.com

DDR-II к 2003 г.

Принят стандарт памяти, которая, по задумке 120 крупнейших в мире компаний по производству чипов, станет к 2003 году повсеместным явлением. Называется она DDR-II. Напряжение, которое требуется ей для нормальной работы, - 1,8 В, частота - от 400 до 533 МГц, скорость передачи данных - от 3,2 до 4,3 Гб/сек. В общем, все достаточно перспективно.

Источник: www.ebnews.com

MP3 FM

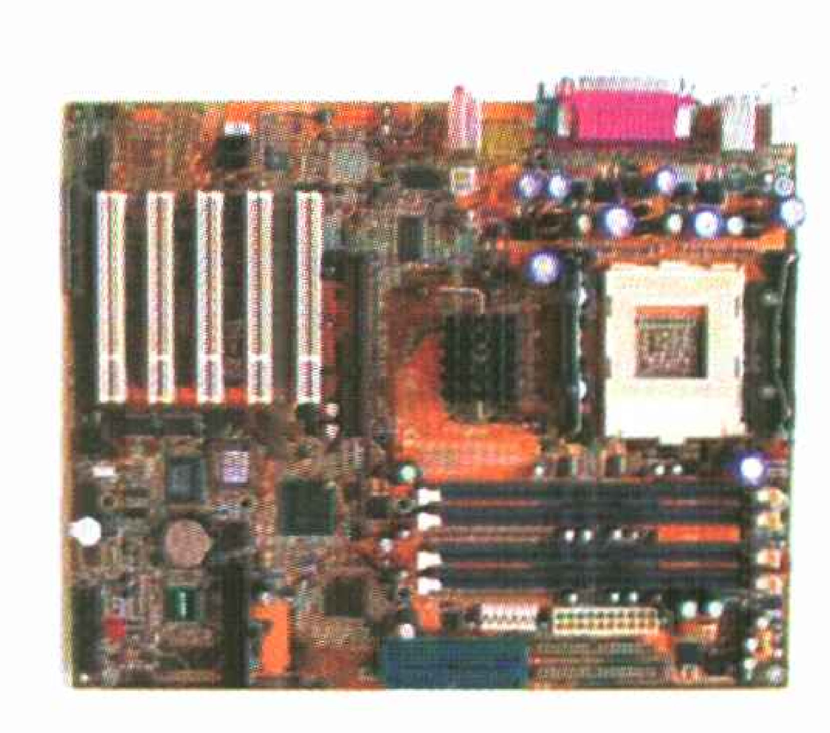
Компания IRiver Corporation анонсировала свою новую разработку - CD- / MP3-плейер IRiver 2. В числе достоинств данного аппарата называются встроенное FM-радио, а также поддержка самых разных форматов, в том числе, что довольно актуально, новомодного MP3Pro, который появился, но пока что-то не торопится распространяться по Сети... В продаже IRiver 2 должен появится в августе.

Источник: www.mp3materiel.com UP

***

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

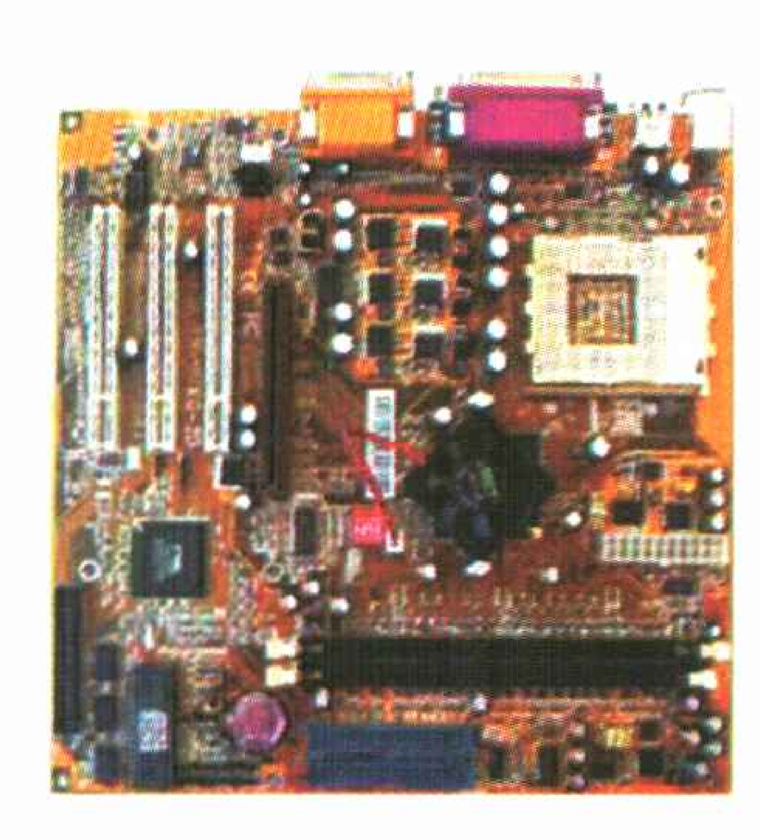
Материнская плата



Abit TH-20

Форм-фактор	**ATX**
Чипсет	**Intel 850**
Процессор	**Pentium 4 Willamette (Socket 423)**
Частота FSB	**400 МГц (100 МГц Quad Pumped)**
Память	**4 x RDRAM, до 2 Гб, PC600 или PC800**
Слоты	**5 PCI, 1 AGP 4x, 1 CNR, 3 USB**
Звук	**AC 97**
Контроллер	**UDMA/100**
Питание	**ATX 2.03**

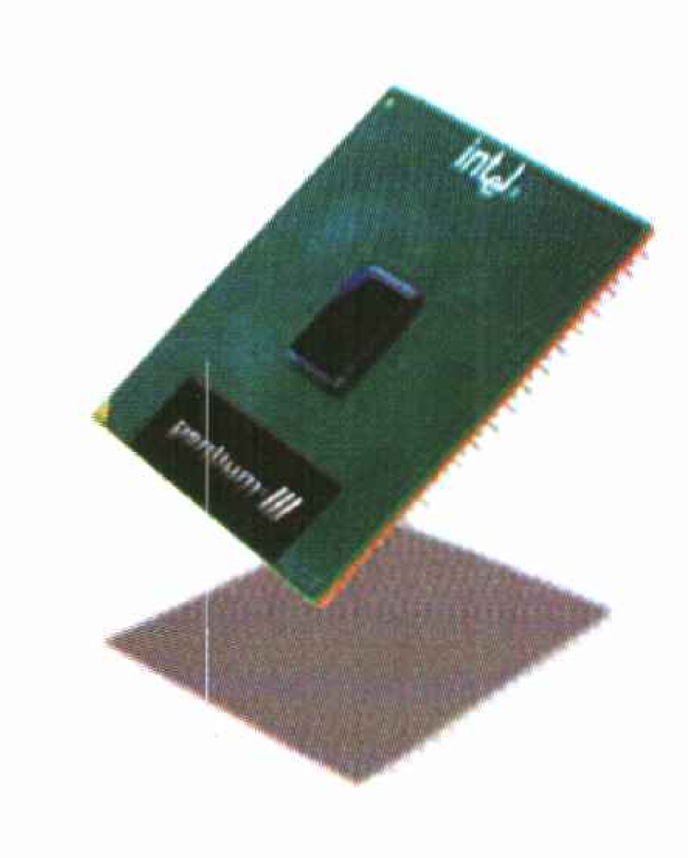
Материнская плата



Abit KG-20

Форм-фактор	**microATX**
Чипсет	
- северный мост	**AMD-761**
- южный мост	**VIA 686B**
Процессоры	**Athlon, Duron (Socket A)**
Частота FSB	**100 (200), 133 (266) МГц**
Память	**2 x DDR DIMM, до 2 Гб, PC1600 или PC2100**
Слоты	**3 PCI, 1 AGP**
Звук	**AC 97**
Контроллер	**UDMA/100**
Сервис	**SoftMenu**

Процессор



Pentium III 1100 МГц

Тактовая частота	**1100 МГц**
Частота FSB	**100 МГц**
Коэффициент умножения	**11**
Ядро	**Coppermine, 29 млн. транзисторов**
Кэш первого уровня	**32 кб**
Кэш второго уровня	**256 кб**
Частота кэша второго уровня	**1100 МГц**
Напряжение питания ядра	**1,6 В**
Технология	**0,18 мкм**
Форм-фактор	**FC-PGA (Socket 370)**
Дополнительно	**набор инструкций SSE, система Advanced System Buffering**

Еще одна материнская плата для процессоров Intel Pentium 4. Казалось бы, скоро выйдут две новые платформы, поддерживающие этот процессор, – i845 и VIA P4X266, которые, в отличие от i850, будут поддерживать SDRAM и DDR, но… Компании Abit пока это до лампочки, и вот мы видим очередное их творение – Abit TH-20.

Итак, i850 и процессорный разъем Socket 423, предназначенный для процессоров Pentium 4 с ядром Willamette. Полноценный ATX-формат, в наличии имеются пять слотов PCI и один слот AGP, а также один непонятно почему еще живой CNR. Поддерживается до 2 Гб памяти Rambus стандарта PC600 или PC800, графический порт AGP 4x (причем только 4x, так что про старые карты забудьте), UDMA/100. Звук реализован программно, на задней стороне платы имеется 3 USB-разъема.

Торчащий рядом с разъемом питания коннектор мягко намекает на необходимость наличия блока питания стандарта ATX 2.03. К дизайну платы претензий особенных не возникает, по крайней мере, на первый взгляд. А вот сервисные возможности вызывают даже не претензии, а просто возмущение. Никакого SoftMenu в BIOS вы не найдете, и, соответственно, ничего разогнать особо не получится. А это не очень приятно – ведь производительность Pentium 4 растет с ростом частоты, причем растет очень сильно, да и разгоняется он неплохо. Так что зачем было выпускать такую плату после выпуска матери TH7 – совершенно непонятно.

Те, кому по каким-то причинам хочется плату от неплохого производителя по разумной цене, но с минимумом возможностей, могут отправиться на сайт www.nix.ru.

Довольно интересная плата. Нет, интересна она не тем, что выполнена на чипсете AMD-761, поддерживает DDR и заточена под шину 266 МГц, а тем, что при всем этом имеет форм-фактор mATX. То есть мы имеем высококлассную материнскую плату, рассчитанную на сверхсовременные процессоры Athlon и Duron и быструю память, предназначенную для высококлассных офисных машин. Правда, не очень понятно, как в корпусе microATX организовать нормальный теплоотвод.

Когда я сказал, что плата выполнена на чипсете от AMD, я выразился не совсем точно. В качестве северного моста действительно используется чип AMD-761, а вот в качестве южного (то есть IDE-контроллер и прочие вещи, за которые отвечает южный мост чипсета) – микросхема VIA 686B.

Плата имеет AGP-слот, 3 слота PCI, и очень греет душу отсутствие всяких бесполезностей вроде AMR или CNR. Звук реализован программно, кодеком AC 97. Поддерживается до 2 Гб памяти DDR стандартов PC1600 или PC2100, для чего имеется два слота. Интерфейсы AGP 4x и UDMA/1000 поддерживаются по умолчанию. Никаких оверклокерских функций на матери не предусмотрено.

Дизайн платы довольно стандартен, и, судя по фото, вечная проблема Abit – наличие кучки конденсаторов около процессорного разъема – исправлена.

В общем, те, кому нужна высококлассная машина на базе процессора AMD, занимающая к тому же еще и мало места на столе и не претендующая на какие-либо разгонные возможности, найдут эту плату очень даже полезной и приятной. Не думаю, что таких много, но эти немногие могут пройти сюда – www.nix.ru.

Нет, все-таки Intel молодцы. Даже я, жуткий аэмдешник, их зауважал. Что случилось, спросите вы? Да ничего, просто выпущен процессор Pentium III с тактовой частотой 1100 МГц. Ну и что в нем особенного, спросят некоторые товарищи. А то, что рассчитан он на работу с шиной 100 МГц. Ну и что же в этом хорошего-то, продолжат спрашивать некоторые недальновидные человеки. А то, что эта частота поддерживается всеми старыми чипсетами, включая наш любимый старый добрый i440BX. А это значит, что владельцы систем на этом чипсете, материнская плата которых позволяет выставить напряжение питания 1,6 В, получили хороший шанс за не очень дорого проапгрейдить свою систему до вполне современного уровня, не связываясь с нештатными частотами AGP. Кроме того, FSB 100 МГц волшебным образом превращается в 133 МГц, и частота процессора становится уже не 1100, а 1466 МГц. Правда, до 1466 МГц процессор вряд ли разгонится, но помечтать-то как приятно!

А еще выпуском этого процессора Intel показала, что политика "новый процессор – новый чипсет – новый разъем" все же не так глобальна, как кажется, и о владельцах старых систем Intel тоже думает.

В общем, это самый что ни на есть обычный Coppermine с полноскоростным кэшем L2 на 256 кб, напряжением питания 1,6 В и набором инструкций SSE.

А теперь – внимание – цена. Всего 200 универсальных бабок. Как вам? По-моему, за такую частоту – не так уж и много. Браво, Intel. Эти процессоры есть во многих фирмах, в том числе посмотреть на них поближе можно и на www.nix.ru.

Жесткий диск



Western Digital 800BB

Емкость	80 Гб
Среднее время доступа	
- чтение	8,9 мс
- запись	10,9 мс
Время перехода между дорожками	2 мс
Интерфейс	UDMA/100
Кэш	2 Мб
Скорость вращения шпинделя	7200 об./мин.
Число пластин	3
Выдерживаемая моментальная нагрузка	
- в рабочем состоянии	65 g
- в нерабочем состоянии	200 g

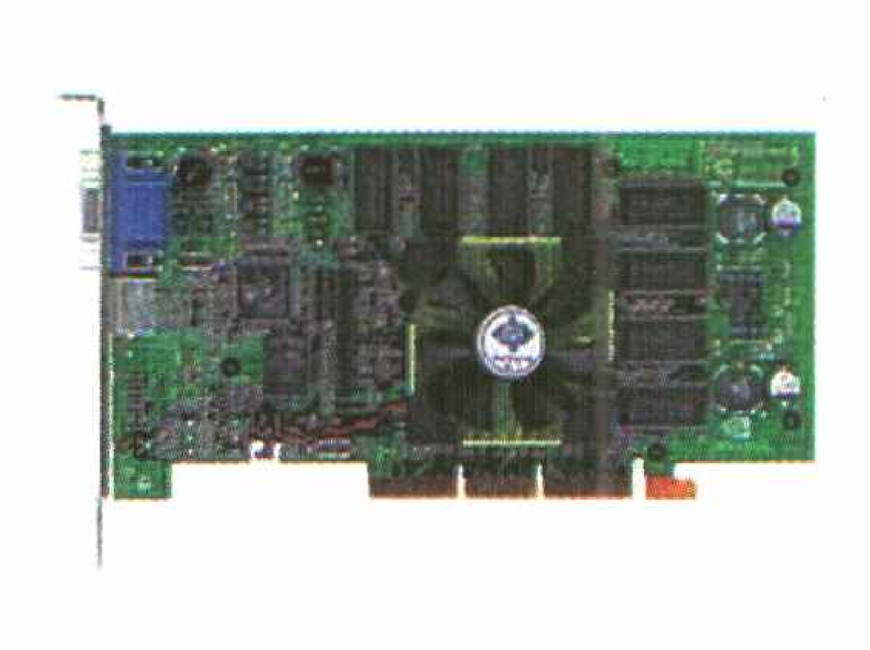
CD-ROM / CD-RW / DVD-ROM



Toshiba SD-R1102

Интерфейс	IDE
Скорость записи	8x
Скорость перезаписи	8x
Скорость чтения CD	32x
Скорость чтения DVD	8x
Среднее время доступа CD	105 мс
Среднее время доступа DVD	140 мс
Буфер	2 Мб
Форматы	DVD-ROM, DVD-R, CD-DA, CD+(E) G, CD-MIDI, CD-TEXT, CD-ROM, CD-ROM-XA, CD-I, CD-I Bridge (PhotoCD, VideoCD), Multisession CD
Наработка на отказ	100 000 час.

Видеокарта



MSI MS-8822

Процессор	GeForce 3
Частота ядра	200 МГц
RAMDAC	350 МГц
Память	64 Мб DDR (4 нс)
Частота памяти	230 (460) МГц
Максимальное разрешение	2048 x 1536 @ 32 бит
Интерфейс	AGP 2x и 4x
Поддержка API	Direct 7.0+, OpenGL
Поддержка ОС	Windows 9x / Me, Windows NT / 2000
Опционально	TV-in / -out, DVI-выход

В последнее время емкость хардов увеличивается так быстро, что пользователи просто не успевают это отслеживать. Кстати, средний объем данных на ПК тоже не успевает за ростом емкости новых драйвов. Видимо, все производители хардов восприняли концепцию Intel о наступлении эры тотальной оцифровки всего как руководство к действию и поэтому делают харды такой нереальной емкости. Тот же Western Digital, например, недавно представил общественности хард на 100 Гб с интерфейсом UDMA/100, но в Россию, как наиболее цивилизованную страну, буржуи новые непроверенные вещи не везут, щадя чувствительную психику русского человека и предпочитая испытать сначала все эти железки на себе и своих товарищах-капиталистах. Поэтому до нас только-только добрался хард емкостью 80 Гб производства того же Western Digital.
Железочка получилась весьма и весьма интересная. Емкость - 80 "неправильных" гигабайт (реально - около 75 Гб), скорость вращения шпинделя - 7200 об./мин., интерфейс - UDMA/100, объем буфера - 2 Мб, среднее время доступа - 8,9 мс. Данные записываются на три пластины и считываются шестью головками. Количество рабочих циклов (от включения питания до его выключения) обещается никак не меньше 50 000, а выдерживаемая ударная нагрузка в нерабочем состоянии - 200 g. Также заявлена крайне низкая вероятность ошибки (одна неисправимая ошибка на 10^{14} бит), где-то на порядок выше, чем у аналогичных хардов конкурирующих фирм (правда, эту величину хоть 10^{-23} бит укажи, все равно никто ее экспериментально измерять не будет).
Любители продукции Western Digital, ваш путь лежит на www.nix.ru.

Ну, всем бы хороши совмещенные устройства CD-RW + DVD-ROM - единственным недостатком такого совмещения до сих пор остается небольшой ресурс точнейшей механики и оптики CD-RW, которая расходуется на высокоскоростных операциях чтения гораздо быстрее, чем на операциях записи. Результат частого использования такого привода для чтения болванок очевиден - поход в сервисный центр.
Ну да ладно. Компания Toshiba порадовала нас как раз таким комбайном, умеющим как читать DVD, так и производить любые операции с CD и CD-RW. Характеристики универсала не то чтобы сильно впечатляют, но для домашнего использования являются вполне достаточными. Во всяком случае, восьмикратной скорости записи и перезаписи человеку, не занимающемуся тиражированием дисков, хватит за глаза, а скорость чтения DVD - вообще абстрактный пока параметр, ведь DVD-дисков с данными практически ни у кого в России. Время доступа к данным - 105 мс при чтении CD и 140 мс при чтении DVD. Буфер в 2 Мб позволит немного подстраховаться от злобного buffer underrun, список поддерживаемых форматов убеждает в том, что этому девайсу доступно все, а средняя наработка на отказ в 100 тыс. часов показывает его надежность. Комбайн имеет IDE-интерфейс и, соответственно, вставляется внутрь корпуса.
Подробности о нем можно узнать на www.nix.ru, а стоит он всего около 200 удивленных ежиков (нет, все-таки расшифровка у.е. как "убитые еноты" впечатляет сильнее - шутк. ред.). Сравните с ценами на CD-RW и DVD - и, как говорится, почувствуйте разницу.

По-моему, каждая уважающая себя компания уже отметилась выпуском видеокарты на базе GeForce3. Недавно мы описали вам карты от ASUS и Leadtek, теперь вот MSI тоже привезла такую карточку в Россию. Все довольно стандартно: 64 Мб DDR-памяти (время доступа - 4 нс, частота - по умолчанию 230 (460) МГц), частота RAMDAC - 350 МГц, частота графического ядра - 200 МГц. Память на этой карте, к сожалению, не охлаждается ничем, поэтому придется либо забыть о разгоне, либо купить какой-нибудь Thermaltake Memory Cooling Kit, предназначенный как раз для подобных случаев.
Про движок nFinite-FX, кажется, уже слышали все, кто хоть чуть-чуть следит за новинками в мире видеокарт, про полноэкранное сглаживание (FSAA) - тоже, поэтому расписывать все достоинства GeForce 3 в подробностях я не буду.
Максимального разрешения, выдаваемого данной видеокартой, вам может не хватить только в том случае, если у вас на столе красуется какой-нибудь 22-дюймовый монстр от Mitsubishi (но тогда вы называетесь верстальщик или художник и GeForce 3 вам ну совсем ни к чему). Из дополнительных интересностей замечена возможность установки дополнительной платки ТВ-входа и выхода, на которой также опционально встречается поддержка DVI-выхода.
В общем, "джифорсов" становится все больше, и нескончаемый их поток, кажется, не остановить. Ну да и пусть, чипсет-то более чем хорош. При этом цена видеокарты - около 330 американских гривен - значительно ниже цены аналогов от той же ASUS. Хотите? Тогда вперед, на www.besm.ru.

Принтер для ноутбуков



HP Desk Jet 350C

Формат	A4
Разрешение	600 dpi
Скорость печати	
- черновой режим	5 стр./мин.
- обычный режим	3 стр./мин.
- наилучшее качество	1 стр./мин.
Память	512 кб
Емкость лотка	30 листов
Потребляемая мощность	
- режим ожидания	2,5 Вт
- печать	14,3 Вт
Габариты	400 x 94 x 150 мм
Вес	2,45 кг

Довольно интересная штука. Это принтер создан для тех, у кого есть ноутбук и кому часто надо что-то с него распечатывать. Как и все продукты от Hewlett-Packard, девайс хорош, надежен и довольно дорог. Ну да ладно, обо всем по порядку.

Струйный принтер HP Deskjet 350C умеет печатать как текст, так и цветные иллюстрации, правда, гнездо для картриджа у него только одно, поэтому перед печатью картинок картриджи придется переставлять (для удобства в комплект поставки включен контейнер для хранения неиспользуемого в данный момент картриджа). Разрешение при печати – 600 dpi, что довольно неплохо (используется технология HP ColorSmart II). Буфер принтера объемом 512 кб вполне способен вместить любой документ, создаваемый обычно на ноутбуках. Скорость печати в черновом режиме обещается на уровне 5 стр./мин. Имеется автоподатчик на 30 листов, а вот диапазон плотностей употребляемой принтером бумаги не очень широк – от 60 до 90 г/м^2, так что о печати открыток, визиток и прочих плотных карточек забудьте.

Из интересных вещей имеется IrDA-порт для общения с ноутбуком, правда, соединение с помощью него возможно только в Windows 98 или 2000, так что пользователям Windows Me и Windows CE придется подождать. Кроме того, принтер можно подсоединять через порт LPT или по шине USB.

Габариты принтера не очень велики, а если снять автоподатчик, то становятся и того меньше – 400 x 66 x 150 мм. Вес – 2,45 кг, без автоподатчика – чуть меньше 2 кг.

В общем, владельцы ноутбуков, увеличьте посещаемость сайта www.nix.ru.

Сублимационный фотопринтер



Olympus CAMEDIA P-400

Формат	A4
Область печати	85 x 114 мм
Разрешение	314 x 314 dpi
Глубина цвета	24 бит (8 бит на цвет)
Скорость печати	менее 2 стр./мин.
Интерфейс	LPT, USB, слот для карт SmartMedia 4, 8, 16, 32, 64 Мб и PC (PCMCIA) Card Type II
Емкость лотка	50 листов
Ресурс принтера	500 стр./мес.
Габариты	422x 311x 275 мм
Вес	11,3 кг

Нет, это не просто принтер, как вы случайно могли подумать. Это – сублимационный цифровой фотопринтер для печати напрямую с модуля SmartMedia. То есть вы снимаете цифровой камерой, сохраняете все это на ее носитель типа SmartMedia, потом карта вытаскивается, вставляется в принтер – и вы получаете готовые фотографии, к тому же дополнительно ламинированные для пущей пыле- и влагозащиты. Вот такая вот интересность.

Уже одно то, что принтер выпущен компанией Olympus, говорит нам о его предназначении. Можно, конечно, использовать его как обычный принтер, но стоит ли? Разрешение 314 dpi – конечно, не самое серьезное из возможных, но для печати с цифровиков среднего уровня вполне достаточное. Скорость печати снимков – менее 2 стр./мин. Не спешите ругаться, ведь это скорость печати полноцветных 24-битных отпечатков, а скорости принтеров для бытового использования обычно указываются для чернового черно-белого режима. Кроме поедания модулей SmartMedia, принтер способен общаться с ПК через LPT- или USB-порт, правда, последнее – только в случае, если ПК управляется операционкой Windows 98 или выше.

Дизайн этого странного устройства – ну совершенно некомпьютерный, что еще раз подчеркивает его особую миссию. А вот габариты и вес – совсем уж недетские.

В общем, тем людям, которые цифровой фотосъемкой зарабатывают себе на кусочек хлеба с икрой, эта штука может пригодиться, остальным – сомневаюсь... Если вас это устройство все же заинтересовало – прошу на www.nix.ru, там вы сможете получить дополнительную информацию.

Фотопринтер



Epson STYLUS Photo 895

Формат	A4
Разрешение	2880 x 720 dpi
Скорость печати	
- текст, черно-белая	до 7,8 стр./мин.
- текст, цветная	до 7,6 стр./мин.
- текст и фото	до 2,2 стр./мин.
- фото 10 x 15 см	до 50 сек.
- фото A4	до 111 сек.
Интерфейс	USB, встроенный слот PCMCIA
Буфер	32 кб
Габариты	467 x 256 x 212 мм
Вес	5,25 кг

Теперь перед нами девайс совершенно иного класса. Помните, недавно мы гадали, что же будет, когда у Epson закончатся номера моделей, ведь за 890 идет сразу 900, а такой уже есть. Но компания Epson нашла выход – и вот перед вами Epson STYLUS Photo 895. Как и предыдущий описанный нами девайс, он тоже способен печатать изображения вообще без компьютера напрямую с карт памяти цифровика, но, в отличие от принтера Olympus, он понимает не только SmartMedia, но и еще кучу типов карт: Compact Flash Type I, II, Memory Stick TM IBM Microdrive, Flash ATA. Удается ему все это с помощью встроенного PCMCIA-слота, в который через соответствующий адаптер и вставляются все эти разнообразные виды памяти.

По сути своей это обычный классный фотопринтер от Epson, но с добавлением возможности прямой печати. Шестицветная печать обеспечивает большой цветовой охват, а различные фирменные примочки Epson вроде технологии печати с переменным размером капли VSDT – точное позиционирование капли и точную цветопередачу. Также имеется устройство рулонной подачи бумаги и возможность печати без полей. Как всегда, Epson обещает светостойкость цветных отпечатков в течение 20 лет, и, как всегда, мы ей безоговорочно верим.

А еще к этому принтеру можно подключать цветной LCD-дисплей для просмотра того, что вы печатаете с карт памяти цифровика.

В общем, принтер получился более чем интересный: просто взгляните на его характеристики, и поймете, о чем я говорю. Получить более подробную информацию о принтере вы можете на сайте www.onlinetrade.ru.

Цифровой фотоаппарат



Canon PowerShot S10

Матрица CCD	**2,11 Мпикс.**
Форматы	**CIFF, JPEG**
Чувствительность	**100-400 ед. ISO**
Максимальное разрешение	**1600 х 1200**
Трансфокатор	**цифровой, 4х**
ЖК-дисплей	**1,8", 114 000 пикс.**
Носитель	**Compact Flash II**
Интерфейс	**COM, USB**
Дистанция съемки	
- стандарт	**от 46 см**
- макросъемка	**от 12 см**
Габариты	**105 х 69 х 34 мм**
Вес	**270 г**

Очередная камера от Canon. Как и многие продукты от этой фирмы, этот девайс продается по более-менее доступной цене и обладает вполне привлекательными характеристиками. Судите сами. Двухмегапиксельная матрица позволяет снимать с разрешением от 800 х 600 до 1600 х 1200, при этом изображение сохраняется в формате JPEG или CIFF.

Камера имеет встроенную вспышку, которая может работать как в автоматическом режиме, так и управляться ручками. Присутствует режим подавления эффекта "красных глаз". Отсутствие оптического увеличения – это, конечно, минус, но не такой уж и существенный, тем более что четырехкратный цифровой зум хоть и не очень успешно, но его заменяет. Просмотреть отснятые кадры можно сразу же, "не отходя от кассы", на неплохом ЖК-дисплее с диагональю 1,8 дюйма. Он также может использоваться в качестве видоискателя, наряду с нормальным оптическим.

В качестве носителя фотоаппарат использует карты CompactFlash II, ставшие почти уже стандартом из-за своего удобства и низкого энергопотребления, соединяется камера с компьютером через COM-порт или по шине USB.

Питание осуществляется от разнообразных источников, имеется даже маленькая литиевая батарея, отвечающая в отсутствие основного источника питания за сохранность информации о дате, времени, а также других настройках фотоаппарата.

Если посмотреть на цену (она составляет что-то около $500), то становится понятно, что пленочным фотоаппаратам еще чуть-чуть придется потесниться.

Подробно ознакомиться с данной камерой вы можете на сайте www.nix.ru.

Монитор



Sony SDM-N80

Диагональ	**18,1"**
Разрешение	
- максимальное	**1600 х 1200**
- рекомендуемое	**1280 х 1024**
Угол обзора	
- горизонтальный	**140°**
- вертикальный	**125°**
Развертка	
- кадровая	**48-85 Гц**
- строчная	**28-107 кГц**
Яркость	**200 кд/м²**
Контрастность	**350:1**
Дополнительно	**Колонки 2 х 2 Вт**

В Москве появился новый LCD-монитор Sony SDM-N80. Но назвать его "одним из" мониторов язык как-то не поворачивается. Характеристики у мониторчика отличные: рекомендуемое рабочее разрешение – 1280 х 1024 пикс., максимальное – 1600 х 1200, контрастность 350:1, минимальное время отклика пикселей – 10 мс, довольно приличные углы обзора – 125 градусов по вертикали и 140 градусов по горизонтали.

Из "понтовых фенек" имеется функция определения присутствия, то есть, проще говоря, монитор определяет, сидит ли кто за ним или нет, и по этому поводу сам решает, работать ему или отдохнуть пока.

Монитор имеет кучу разъемов для подключения: цифровой интерфейс (DVI), стандартный D-sub, S-VHS и USB. Все разъемы расположены на внешнем выносном блоке, от которого к монитору тянется только один общий проводок. Такое решение применено для сохранения сверхтонкости монитора и, признаться, применено довольно успешно – блок подключения помещается где угодно, хоть под столом, а на столе остается только по-настоящему плоская панелька, занимающая минимум драгоценного места.

В общем, монитор у Sony получился классный, и, глядя на характеристики мы радуемся... ровно до того момента, как видим цену: 2000 американских фантиков с портретами – это более чем...

Очень тонкий и довольно легкий, этот монитор цвета "металлик" будет прекрасно смотреться либо в очень богатом офисе, либо на столе у "реального пацана". Всем "реальным пацанам" рекомендуется отправиться по адресу www.flake.ru.

Мобильный телефон



Nokia 9210 Communicator

Стандарт	**EGSM 900 / 1800**
Дисплей	**4096 цветов**
WAP	**Да**
Инфракрасный порт (IrDA)	**Да**
Виброзвонок	**Да**
Операционная система	**Symbian OS**
Процессор	**RISC, 32 бит**
Скорость передачи данных	**43,2 кбит/с**
Время непрерывной работы	
- режим ожидания	**230 часов**
- разговор, передача данных	**4-10 часов**
Габариты	**158 х 56 х 27 мм**
Вес	**244 г**

К нам пришел улучшенный, усовершенствованный, продвинутый, суперновомодный Nokia 9210 Communicator. Назвать его мобильным телефоном просто нельзя, скорее это мобильный офис или, в крайнем случае, гибрид КПК и сотового телефона.

Как телефон аппарат работает в сетях GSM 900 / 1800, время разговора составляет от 4 до 10 часов. Переворачиваем аппарат, открываем крышку – и нашему взору предстает полноценная клавиатура и большой экран. Это и есть компьютер... Огромный, почти во весь телефон, 4096-цветный дисплей, возможность работы с e-mail по протоколам POP3, SMTP, IMAP4, возможность работы с файлами форматов: Word 6.0-2000, RTF, Excel, JPEG, TIFF, PCX, HTML, WAV, ZIP... Полный список форматов занимает не одну страницу, при желании его можно найти на www.nokia.com.

Телефон управляется операционной системой Symbian, имеет 32-битный процессор RISC-архитектуры, 14 Мб памяти под приложения, 2 Мб пользовательской памяти, расширяемой до 18 Мб, и 8 Мб ОЗУ. Память может быть расширена с помощью карт MMC (MultiMedia Card), слот под которые имеется на телефоне. Естественно, имеется IrDA-порт, также в комплекте с телефоном дается кабель и софт для синхронизации с настольным или мобильным компьютером. Конечно, всего не опишешь – за более подробной информацией обращайтесь на www.nokia.com.

В комплект поставки включены карта на 16 Мб с полезными приложениями и... внимание... цифровая фотокамера! Как вам? Стоит это все недешево – больше тысячи долларов США, а где в России можно купить "коммуникатор", вы узнаете на www.telephone.ru.

Маленький спаситель большой индустрии

ASUS Terminator

Николай Барсуков
barsick@rambler.ru



Кризис высоких информационных технологий в самом разгаре. Некоторые полагают, что самое страшное уже позади, однако объемы продаж персональных компьютеров продолжают падать вместе с котировками акций компаний, производящих эти самые компьютеры. Аналитики полагают, что на сегодняшний день стоимость акций высокотехнологических компаний завышена вдвое – и это после всех последних падений. Для хайтека ситуация критическая. Тысячи сотрудников, которые еще недавно гордились своей работой, обивают двери биржи труда. Есть ли выход? В каком направлении надо развиваться, чтобы не пропасть окончательно и бесповоротно в бешеном водовороте банкротств, удачных и не очень слияний и поглощений? (Ой, страшно! – прим. ред.) Многие компании, независимо от своих размеров и амбиций, заняты сейчас поисками универсального решения своих проблем. Одним из возможных направлений дальнейшего развития является максимальное снижение цены конечного продукта и более точное ориентирование его (продукта) на тот или иной сегмент рынка.

Сегодня речь пойдет о рынке low-end. Недорогие офисные решения, материнские платы с высокой степенью интеграции, пониженное энергопотребление и прочее. Когда речь заходит об этом сегменте рынка, каждому из нас представляется нечто слабенькое, способное лишь на работу с офисными программами на посредственной скорости. Ну и разумеется, низкая стоимость – единственное достоинство при бездне недостатков. Именно такой взгляд укрепился в умах пользователей, и именно его должен разрушить новый продукт от ASUSTeK. Словно в подтверждение этих слов звучит и название этого аппарата – Terminator.

Итак, знаменитая компания предложила следующее решение: системный блок, лишенный самых необходимых узлов, которые пользователю придется выбрать самому. Эдакий конструктор "Сделай сам", без процессора, винчестера, памяти – просто полупустая коробка, в которую еще только предстоит вложить "мозгов". Кому и зачем может понадобиться полуразобранный системный блок? Что в нем такого привлекательного? Попытаемся разобраться, все готово для вскрытия, скальпели заточены, руки вымыты, назад дороги нет (редактор стоит с ножом и облизывается – прим. охранника).

Никому не надо объяснять, что такое ASUSTeK. Это синоним качества. Кроме того, это традиционно высокая цена на все комплектующие, украшенные логотипом этого производителя. Однако в данном случае ситуация неожиданная. Рекомендованная цена составляет всего 195 вечнозеленых, что довольно немного. Не торопясь с выводами, посмотрим, что же получает покупатель за эти деньги.

Элегантный корпус, выполненный в лучших традициях ASUS, поражает прежде всего своими размерами. При стандартной ширине (пятидюймовые устройства еще никто не отменял), его размеры по высоте и глубине составляют порядка тридцати сантиметров! Установленный рядом со стандартным ATX-корпусом, этот малыш выглядит просто крохотным. Мысль о том, что его можно поставить на пол, даже не приходит в голову. Например, мой компьютер стоит на стандартном компьютерном столике, со стандартной дыркой под системный блок справа внизу. Установленный туда "Терминатор" просто потерялся в глубокой тени этого необъятного вместилища под огромный ATX-корпус. Насколько самый распространенный сегодня корпус огромен, можно понять только после того, как увидишь малютку от ASUSTeK. Но, как говорится, не размером единым, перейдем к подробному осмотру.

Передняя панель мала, но обычна. Те же кнопки, та же дверка, за которой скрываются заглушки под всевозможные порты. 50-скоростной драйв CD-ROM, ну и, разумеется, трехдюймовый дисковод.



Еще один пятидюймовый слот оставлен про запас. Гораздо более интересная картина открывается с задней стороны блока. Чего здесь только нет! Здесь есть все. Порты PS/2, под клавиатуру и мышь соответственно, полный комплект COM-портов, параллельный порт для подключения принтера, все выходы и входы звуковой карты (колонки, микрофон и т. д.), два порта USB, выход видеокарты, пара портов LAN (10/100 Мб/с) и игровой порт для джойстика. Встает резонный вопрос: а где, собственно, все это помещается? Ведь каждый порт наводит на мысль о карте, к которой он должен быть насмерть припаян. Заинтригованные таким изобилием входов и выходов, приступаем к извлечению истины.

Истина оказалась укрыта довольно хорошо. Кожух корпуса хоть и держался всего на паре винтов, но слезать не хотел ни в какую. После ряда экспериментов, граничащих с применением грубой физической силы, выяснилось, что кожух необходимо сдвинуть вперед на пару-тройку сантиметров, после чего он охотно снимается, причем вместе с передней панелью.

Взору открылось весьма качественно выполненное шасси. Все края аккуратно завальцованы, порезаться невозможно. Устройство несколько необычное. Первое, что пришло в голову, – как же неудобно будет все вставлять, ведь доступ к гнезду процессора и разъемам памяти возможен, пожалуй, только для осьминога, самой природой ли-

шенного суставов. Впрочем, все разрешилось после того, как грамотно сконструированное шасси послушно расползлось пополам (для чего, правда, оказалось необходимо отключить несколько проводов, идущих от блока питания), открывая доступ к материнской плате. На плате можно узреть два пустых PCI-слота, слот AMR для подключения модема и... все! То есть, конечно, не все, просто остальные устройства интегрированы в материнскую плату.

"Мать" крайне невелика по размерам, невелика настолько, что для размещения всех необходимых разъемов понадобилась даже небольшая платка расширения. Плата основана на чипсете SiS 630 rev 1.03. В него действительно интегрировано все, что только можно. Конечно, возможности расширения сильно ограничены, например, слота AGP просто нет, а значит, и отказаться от интегрированного графического ядра не удастся, или, по крайней мере, придется воспользоваться одним из решений на PCI, которые, кстати, предлагает сама ASUSTeK.

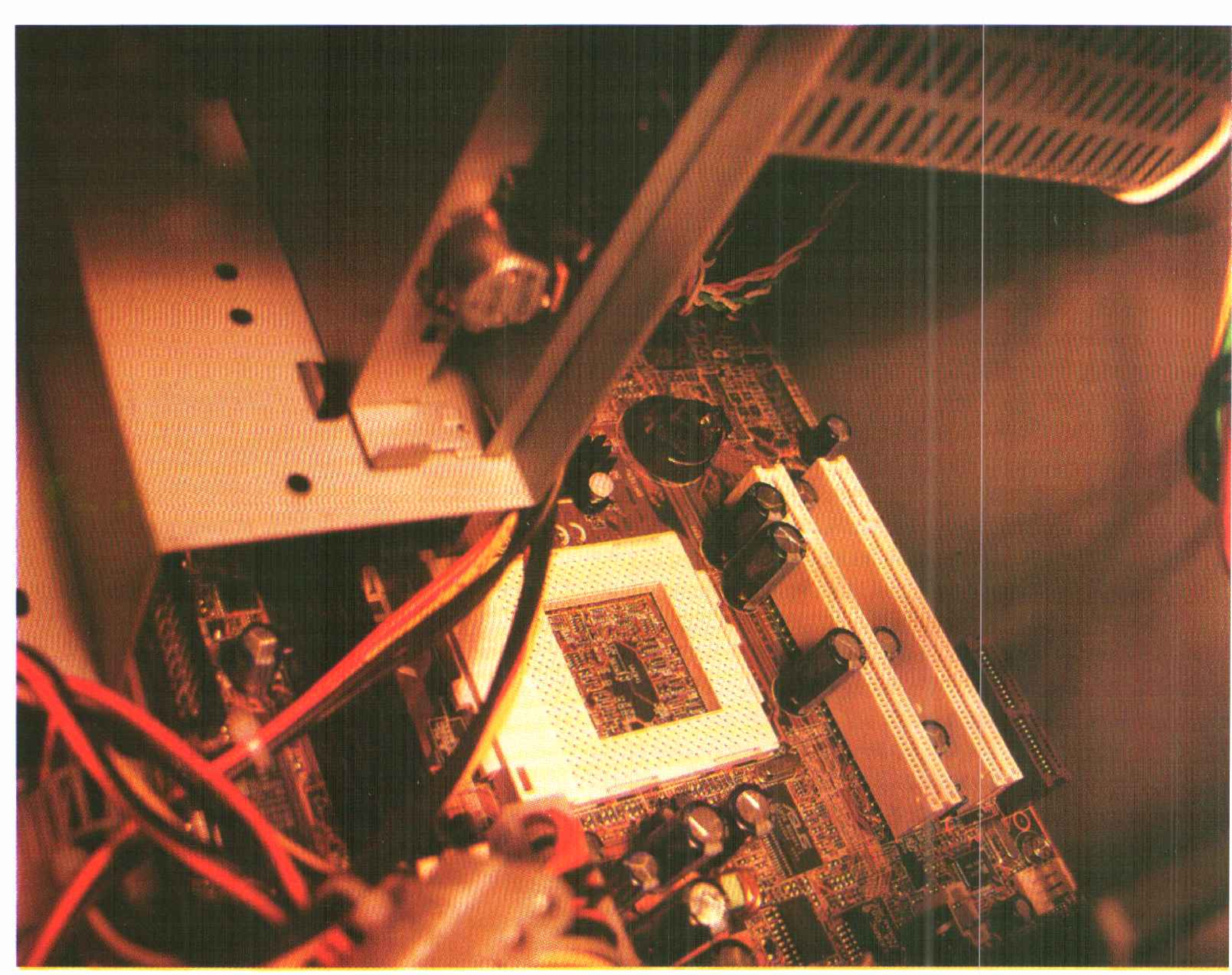
Система рассчитана на процессоры форм-фактора Socket 370. Это означает, что вы вполне можете поставить в нее как простой Pentium III или, к примеру, Celeron, так и более экзотичный Cyrix III. Так что производительность может варьироваться в широких пределах и определяется только вашим желанием и стоящими задачами. В качестве игровой станции это устройство, пожалуй, все же не найдет применения, а вот в области офисной работы варианта практичнее просто не найти.

Слотов памяти всего два. Пусть бросит в меня камень тот, кому покажется, что этого мало для офисной машинки. Еще об одной отсутствующей детали - о винчестере. Как мне показалось, система явно не рассчитана на установку жесткого диска со скоростью вращения шпинделя 7200 оборотов в минуту. Как известно, эти диски довольно сильно греются, а в корпусе предусмотрен только один вентилятор 90 х 90 мм, причем дополнительных гнезд просто нет. Так что комплектующие надо выбирать по принципу - чем холоднее, тем лучше. Это нельзя назвать досадным ограничением, ведь еще в начале мы договорились, что речь идет о low-end, а диски со скоростью 7200 об./мин. пока еще не рассчитаны на этот сегмент рынка.

Соображения, связанные с тепловыделением элементов системы, заставляют задуматься и над выбором процессора. Как мы уже заметили, вариантов несколько, однако, пожалуй, самым подходящим был бы как раз Cyrix III. На практике проверена его способность работать вообще без активного охлаждения, отсутствие же кулера CPU делает систему более тихой и менее прожорливой в плане электроэнергии.

Кстати, об электроэнергии. Блок питания очень скромен по размерам, не имеет собственного вентилятора и обладает выходной мощностью всего в 150 ватт. Этого вполне достаточно для питания немногочисленных элементов системы. Источник расположен не в задней верхней части корпуса, а несколько сбоку, трансформатор вынесен за пределы основного кожуха и имеет собственный маленький кожух. Вся эта система питания практически не греется, так что даже тот вентилятор, который установлен в корпусе, может считаться условно лишним. Условие - Cyrix III, диск на 5400 об./мин. Если в вашем компьютере именно такой набор, то вентилятор можно тихо отключить и громко растоптать. В результате получаем хоть и слабенькую, зато абсолютно бесшумную систему. Не знаю, как вы, а я о такой уже давно мечтаю.

Видимо, надо сказать несколько слов о чипсете, на основе которого построена система. SiS 630 поддерживает частоту системной шины 100 МГц. Этого вполне достаточно для целей, на которые ориентирован чипсет. С памятью ситуация немного иная, здесь разрешается и 133 МГц, что особенно приятно, учитывая тот факт, что интегрированное графическое ядро (128 бит 2D/3D AGP 4x) работает с основной памятью системы. Сама графическая часть оставляет ощущение легкого разочарования, что связано с отсутствием поддержки OpenGL и довольно низкой скоростью обработки 3D. Так что радуйтесь руководители - за сниженной производительностью в играх стоит повышенная производительность в офисе: сотрудники просто не смогут играть в любимый Unreal на рабочем месте.



Чипсет поддерживает UDMA/66 и имеет два встроенных USB-хаба. То есть вы можете не только поставить в "Терминатор" нормальный жесткий диск, но и пристроить нужное количество USB-портов для подключения имеющейся периферии.

Ну что ж, вскрытие закончено, пора начинать сборку. Давайте прикинем, сколько именно будет стоить система, построенная на основе "Терминатора". Сам блок стоит порядка двух сотен вечнозеленых, еще долларов восемьдесят-девяносто пойдет на хороший, приличного объема жесткий диск. Около сорока долларов на память (256 Мб), еще пятьдесят на процессор. Итого получается, что системный блок приличной производительности для офисных задач с компонентами от ASUSTeK обойдется в четыреста долларов. Получается настоящий low-end, причем brand name. Да, не забудьте - его еще можно сделать абсолютно бесшумным! То есть, конечно, жесткий диск будет создавать какой-то шум, но если подойти к этому вопросу тщательно, то этот шум можно свести к минимуму. Например, диски Fujitsu традиционно славятся высоким качеством механики и, как следствие, довольно низким уровнем шума.

Полагаю, что у нас в стране наибольшим спросом Terminator будет пользоваться у небольших компьютерных фирм, занимающихся отверточной сборкой компьютеров. Низкая цена, легкость в развертывании сети на основе рабочих станций Terminator (фактически нужны только провода), безусловно, завоюют место под солнцем для нового продукта ASUSTeK. Можно ожидать, что и другие компании - производители комплектующих скоро предложат на суд общественности свои варианты маленького и недорогого счастья, однако, как гласит пословица, кто успел, тот и съел. Компания ASUSTeK, на наш взгляд, успела сделать дешево и хорошо, так что другим продуктам, ориентированным на этот же сегмент рынка, придется, когда они появятся, добывать свое в жестокой борьбе за существование. UP

***

Редакция журнала благодарит компанию ASUSTeK (www.asus.com.ru) за предоставленный на тестирование системный блок ASUS Terminator.

Сплющенная мониторина

LCD-монитор KARAT KM-1500

Remo
remo@computery.ru

То, что цены на всевозможные компьютерные комплектующие последнее время падают гораздо быстрее, чем когда-либо ранее, – ни для кого не секрет. Более того, все уже более или менее к этому, бесспорно приятному, обстоятельству привыкли и начали как-то учитывать этот фактор в своих планах.

Но, к примеру, лично я совершенно не ожидал, что цены будут падать с такой скоростью и на столь популярные в народе товары. Забрел тут давеча на рынок в Царицыно – а там модуль памяти PC133 на 256 Мб стоил 37 эквивалентных единиц. И очереди не наблюдалось, даже более того, стоял какой-то мужичонка и пытался торговаться с обалдевшими от жары продавцами.

"Может быть, раз все так шоколадно, имеет смысл и монитор поменять?" – подумалось мне. Дело в том, что, хотя своим 17-дюймовым MAG я вполне доволен, хочется чего-то большего, чтобы оно органично на столе стояло и в интерьер вписывалось (интерьером зовется чудовищных размеров стол, заваленный книгами – прим. ред.). Да и тот факт, что мои кошки давно уже устроили на мониторе лежбище, меня не радует: все-таки шерсти внутрь падает прилично.

И решил я посмотреть, чего у нас на рынке LCD-мониторов происходит. Последний раз я интересовался ценами на ЖК-дисплеи месяцев пять назад, и тогда ничего жизнерадостного мне обнаружить не удалось. Ну, продавались по триста долларов какие-то остатки партии черно-белых ЖК-мониторов, которые, насколько я понял, предназначались для совместной работы с кассовыми аппаратами, – и все. Что-либо более или менее приличное стоило от 550 долларов, да и, по правде говоря, особо приличным не было. Моральное старение – это не шутка: сам по себе аппарат, может, еще и ничего, но вот максимальное разрешение 800 x 600, мягко говоря, картину портило. Как в прямом, так и в переносном смысле. Ну сами посудите: какой смысл сейчас покупать монитор, который даже в "форточках" комфортную работу обеспечить не в состоянии, не говоря уже об играх и прочих приложениях, где уже сейчас 800 x 600 – это минимальное разрешение, а вообще разработчики все больше и больше привыкают к мысли, что 1280 x 1024 – это нормально.

Но за прошедшие несколько лунных циклов ситуация изменилась, причем принципиально. За три минуты мне удалось найти в Сети монитор Compaq с диагональю 15,1 дюйма, который поддерживал максимальное разрешение 1024 x 768 @ 75 Гц и при этом стоил всего 399 условных долларов. Правда, о качестве матрицы информации никакой не было. Если ориентироваться строго на цену, то можно сказать, что это было лучшее предложение на рынке, а в среднем более или менее приличный LCD с указанными выше характеристиками сейчас можно приобрести долларов за 450, то есть за относительно приемлемые деньги. Это я все к тому, что довелось мне тут давеча оттестировать LCD-монитор отечественной сборки.

Сначала несколько слов надо бы сказать о внешнем виде агрегата. Неоднозначность ситуации заключается в том, что, как рассказал мне представитель компании – производителя этих мониторов, покупатель данного девайса может заказать практически любое оформление аппарата: можно даже договориться, чтобы "физиономию" монитору сделали из дерева (несколько лет назад я читал о конторе, которая делала деревянные системные блоки, но, во-первых, эта контора была заграничной, а во-вторых, давно скончалась от финансового недоедания), так что высокая степень эксклюзивности при заказе матрицы, обернутой в дерево, гарантируется.

Монитор моментально подружился с моим домашним компьютером, но, к сожалению, работать "на полную катушку" без установки его собственных драйверов отказался. Поэтому, несмотря на все недоверие, которое я испытываю к "персональным" драйверам мониторов (недоверие, кстати, вполне обоснованное – некоторое время назад я лишился отлично настроенной системы после того, как попытался поставить драйверы, которые шли в комплекте с монитором одной очень известной компании. После того, как возникла необходимость подключить к машине мой штатный монитор, система грохнулась и больше не вставала), пришлось фирменные "дрова" все-таки поставить. К счастью, все вроде бы прошло хорошо, и после окончания тестирования из системы мне удалось их выковырять без особых сложностей.

Естественно, сразу после того, как на новом мониторе стал виден мой десктоп, возник-



ла идея все это дело по-быстрому настроить и откалибровать. В многоязычном меню (правда, русского там нет) нашелся замечательный пункт Auto Config, который обещал сделать все быстро и как надо.

Господа! Не надо пользоваться этим пунктом. Я не знаю, кто и чем руководствовался, когда закладывал в него настройки "по умолчанию", но факт налицо: работать с ними просто невозможно. При всем желании производителя и пользователя. Настройку изображения надо производить строго вручную, это единственный способ добиться более или менее внятной картинки. Настроек, кстати, весьма много – можно даже добиться цветопередачи а-ля дешевенький ЭЛТ-монитор, что очень и очень круто для ЖК-монитора.

Органы управления монитора вполне типичны – кнопки, но кнопки какие-то странные – жесткие и слегка болтающиеся. А за полупрозрачной красной пластиковой панелью, которая у тестового экземпляра обрамляла матрицу, можно было разглядеть провод, который кокетливо змеился откуда-то слева и исчезал где-то справа. Аппарат на столе встает как влитой, не дергается и не шевелится, возможности по подстройке угла наклона матрицы относительно пользователя, стола и звезды Сириус – хорошие. Одобряю.

Ну а теперь о вечном.

Диапазон поддерживаемых разрешений если не огромен, то довольно велик. Минимальное (разумеется, в режиме работы с PC, монитор еще можно подключить и к Mac, но там совершенно отдельные заморочки) разрешение – 640 x 350. Я, честно говоря, программ, которые бы работали в таком разрешении, еще не видел, но, наверное, где-то они есть. Максимальное разрешение, которого можно добиться от аппарата – это 1024 x 768. Учитывая, что диагональ матрицы равняется 15,1 дюйма – вполне прилично. Хотя, честно говоря, после штатных 1280 x 1024, к которым быстро привыкаешь, сидючи за не самым на данный момент крутым ЭЛТ-монитором, первое время некоторый дискомфорт присутствует.

Приятно удивил тот факт, что монитор практически независимо от разрешения держит частоту развертки не менее 60 Гц, а в большинстве случаев 70 с лишним. Дело в том, что в силу ряда технологических особенностей LCD-матриц 60 Гц при работе с ЖК равняются 85-90 Гц при работе с обычным монитором, то есть при 60 Гц за LCD-монитором можно работать достаточно комфортно, а при 75 Гц – вообще счастье наступает. Хотя, честно говоря, на глаз заметить разницу в 10 Гц... наверное, можно, но у меня это не получилось. Частота разверток колеблется в диапазоне 31 – 60 кГц по горизонтали и 56 – 75 Гц по вертикали (кстати, несмотря на то, что в мануале это написано, мне не удалось понизить частоту развертки монитора до заявленных 56 Гц – он меньше 60 Гц отказывался давать в принципе. Настойчивый такой парень).

Всего монитор поддерживает тринадцать различных разрешений при работе с PC и три – при работе с "макинтошем".

Когда машина только начинает загружаться и видеокарта торжественно сообщает, что она – видеокарта ("Алиса, это пудинг. Пудинг, это Алиса. Унесите пудинг"), внизу матрицы остается неактивное пространство где-то в пару дюймов высотой. Я с подобным эффектом сталкивался при работе с ноутбуками отечественной сборки, ничего с ним поделать тогда не удалось, как не вышло и сейчас. Хотя, если честно, это я просто докапываюсь – данная особенность аппарата не влияет вообще ни на что.

Видимая часть матрицы имеет размеры 307,2 x 230,4 мм. Размер точки у модели Karat KM-1500, которая мне и досталась на тестирование, – 0,3 мм, что немало. Первое время все участники тестирования сильно отвлекались на то, что пиксели несколько крупнее, нежели все привыкли видеть за время работы за обычными мониторами, но потом отвлекаться перестали. Привыкли.

Плавно переходим к обсуждению такой болезненной для LCD-матриц теме, как диапазон углов просмотра. Ни для кого не секрет, что зачастую по всем другим параметрам неплохие матрицы оказываются совершенно неупотребимыми в хозяйстве, ибо на них можно разглядеть изображение только в том случае, если сидеть строго напротив экрана и держать голову именно так, как того требуют разработчики. Другой вопрос, что этим неприятным качеством в основном отличаются матрицы довольно старые – где-то двухгодичной давности, а в мониторе, о котором уже давно идет речь, установлена ЖК-панель производства LG – Philips, возможно, не самая крутая из существующих, но вполне приличная. Заявленный производителем угол комфортного обзора – 120 градусов по горизонтали и 90 – по вертикали – вполне соблюден, то есть можно посидеть и поглазеть в монитор втроем (и вчетвером, если одного товарища посадить на шею к оператору – прим. ред.).

Контрастность, которую может обеспечить аппарат, находится в пределах нормы – соотношение 200:1. Другой вопрос, что мне пришлось потратить довольно много времени на организацию такой схемы освещения моей комнаты, при которой бы на экране не было бликов и изображение не было бы блеклым. Я до сих пор придерживаюсь твердого убеждения, что работать за ЖК-монитором, в котором установлена серийная матрица, а не суперразработка военных ведомств, лучше всего в темноте. Специально метнулся до товарища Фремена и поглядел на его модный ноутбук, который, бесспорно, показывал что-то, будучи повернут физиономией к окну, но делал это как-то без души. Ну блекло – и все тут. Зато стоит только отвернуть ноутбук физиономией от окна, как становится видно значительно лучше.

Когда за окном день, изображение на мониторе не кажется таким сочным и выразительным, как ночью, но работать можно, и даже, в общем-то, с комфортом. Производитель утверждает, что монитор способен работать при диапазоне температур от 0 градусов до 50 по Цельсию. Ну, при пятидесяти я девайс не проверял, но тридцатник он пережил без каких-либо видимых сложностей.

Но это все еще цветочки. Самое главное достоинство этого монитора заключается в том, что на нем можно спокойно играть в игры!

Инерционность матрицы сведена практически к нулю, поэтому если началось все с осторожной попытки поиграть в "Цивилизацию" (классическая ноутбучная игра, кстати), то закончилось отчаянным рубиловом в одну крайне динамичную и весьма трехмерную аркаду. Правда, придется оговориться, что, допустим, если комната ярко освещена солнечным светом, то на мониторе будет довольно сложно разглядеть подробности интерьера какого-либо плохо освещенного подвала. Ночь – вот время LCD-мониторов!

Кино смотрится на машинке отлично. К примеру, с удовольствием участниками тестирования была в очередной (сотый?) раз просмотрена "Матрица", успевшая с момента своего появления на цифровых носителях стать практически демонстрационным стандартом.

Мониторы KARAT мультимедийные, то есть вы покупаете машинку с колонками. Колонки не фонтан – ну а где вы видели хорошую встроенную акустику? Мало того, скоро выйдут модели с уменьшенным зерном и большущей диагональю – аж до 22 дюймов! Также можно заказать себе экземпляр с DVI-входом, USB-хабом, крепежом на стену и сенсорным экраном. В общем, отечественная сборка этим и славится – платишь деньги только за то, что тебе надо.

Теперь надо сделать выводы, так сказать, понять – что делать-то теперь?

Нельзя сказать, что сей монитор представляет собой прорыв в технологии производства жидкокристаллических дисплеев, но свою главную функцию – показывать – он выполняет практически без нареканий. То, что жидкие кристаллы теперь не помеха для динамических игр, – радует особенно. А незначительные недостатки, которые выявились в процессе тестирования, носят скорее видовой, нежели модельный характер. UP

***

Редакция журнала благодарит "Торговый дом МТА" (karat-trade@mail.ru, 259-2531, 255-5200) за предоставленный на тестирование LCD-монитор KARAT KM-1500.

MP3-обогреватель

Автомагнитола D-Pro MP-2000

Сергей Бучин
sergbuchin@mail.ru



Помните, совсем недавно мы писали о фирме Intel как о производителе веб-камер и электронных микроскопов? Тогда мой коллега столкнулся с такой же ситуацией, что и я сейчас – фирма, выпускающая, например, носовые платки, вдруг ни с того ни с сего начинает делать еще и автоматы Калашникова. У Intel расширение профиля получилось хорошо (еще бы, ведь оно было сделано в рамках концепции, над которой трудился целый штат не самых глупых людей), а вот в случае, который рассматриваю я... Ну да ладно, обо всем по порядку.

Люди, имеющие привычку издеваться над собой и вместо передвижения в комфортном вагоне метро прожигающие жизнь в пробках на каком-нибудь Сущевском валу, иногда слушают музыку. И даже предъявляют к качеству звучания какие-то вполне разумные требования. И не только к качеству звучания, а еще и к аппаратуре, помогающей им эту музыку слушать. Любят, чтобы удобно все было и красиво (не правда ли, вполне естественное желание?). Вот и себя я отношу именно к таким вот автомеломанам.

Так вот, мы, автомеломаны, знаем, что существует целая область car audio, отличающаяся от home audio примерно как обезьяна от жирафа. И есть в этой области свои столпы, есть средние фирмочки, а есть полнейший отстой. Причем фирма, выпускающая hi-end в области home audio, может делать полнейший отстой для автомобилей. Потому что область эта весьма и весьма специфична. Во всем, начиная от условий эксплуатации и кончая "озвучиваемым" пространством. Про car audio пишут много, этой теме посвящаются целые журналы, что лишний раз доказывает "обособленность" автозвука.

Моя мечта освободить бардачок от немыслимого количества кассет с невнятными коробками или без оных, так и норовящих упасть куда-нибудь под сиденье при открытии крышки ящика, вдруг получила шанс воплотиться в реальность. Фирма D-Pro (ну, это не совсем фирма, а скорее торговая марка, которой маркируется продукция многих известных и неизвестных корейских производителей, например, любимого нами Lenoxx), знакомая нам не самыми плохими MP3-плейерами и DVD-проигрывателями, выпустила MP3-автомагнитолу. Нет, такие вещи и раньше, конечно, существовали, только вот стоили они пол-жигуля. А тут – полноценная четырехканальная MP3- / CD-автомагнитола – и всего за каких-то 200 единиц. Что, загорелись глазки? Вот и у меня загорелись, и, узрев их свет, редактор предпочел со мной не связываться и отдать магнитолу мне, благо тестовый стенд (ВАЗ-2106) у меня был как раз при себе.

Небольшое лирическое отступление. Я прекрасно понимаю, что коробчатый салон "шестерки" не способствует хорошему звучанию и требует как минимум так и не сделанной мной виброизоляции салона. Я также осознаю, что качество звучания сильно зависит от колонок. И уши у меня далеко не самые музыкальные, поэтому к качеству звука у меня вполне разумные претензии – чтобы его было слышно. Не будучи профессионалом в области автомобильного звука, я просто не буду оценивать качество басов и т. п., а лишь опишу впечатления от работы с магнитолой. Все равно для большинства водил вся околомузыкальная терминология – не более чем китайская грамота, и требования у них, как правило, не выше моих. Любители же hi-fi, hi-end и прочих "hi" читают тематические публикации и отдают за звуковую подсистему пару-тройку тысяч зеленых не напрягаясь. Ждать же от двухсотдолларовой магнитолы сверхкачества неоправдано ни разу.

Итак, поехали. То есть начали тесты.

Коробка... Эх, ну что можно сказать о коробке? Ну картонная, ну симпатичная, да ну ее на фиг... Внутри обнаружились: собственно магнитола, пульт дистанционного управления оной, футляр со съемной панелью, инструкция по эксплуатации и установочный комплект из винтиков, саморезов и прочей мишуры. Первым делом, конечно же, был вскрыт футляр с панелькой. Радости сразу стало еще больше – выглядела панелька довольно неплохо, я бы даже сказал, симпатично. Почти так же симпатично, как панель от моей штатной кассетной магнитолы. Большой дисплей, черные с белым контуром кнопки, никаких цветных излишеств, все строго и удобно. Внизу наблюдался ряд кнопок с номерами от 0 до 9, служащий, видимо, для переключения треков. "Стоп, то есть как это от 0 до 9?" – подумал я. Ведь треков может быть много больше, должна быть кнопка "1-"! К счастью, такая кнопка нашлась – 10+, точнее, не кнопка, а вторая функция одной из кнопок нижнего ряда (переключение между функциями выполняется с помощью некоего аналога кнопки Shift).

Пульт ДУ тоже оставил весьма приятные впечатления. Маленький, тоненький, легкий, его можно засунуть хоть в карман, хоть под солнцезащитный щиток. В общем, мой любимый цвет, мой любимый размер. Пульт оказался затянут в полиэтилен, дабы масляно-бензиновые руки водителя не испачкали его. Вроде бы мелочь – а приятно и очень полезно. Питание пульта осуществляется от плоской литиевой батарейки (30 руб. в любом пункте замены часовых батареек).

Радости стало совсем много, когда была раскрыта инструкция. Подробная и понятная схема подключения давала понять, что магнитола кроме всего прочего может еще и воспроизводить VideoCD – дайте только телевизор, а также служить в качестве устройства hands-free – подключите только телефон. Старший Техник Автомобиля, являющийся по совместительству еще и моим отцом, совершенно не зная английского, за пять минут разобрался, "что куда надо совать". Каждый про-

вод мало того что имеет свой цвет, к нему еще и бумажка прикреплена специально для дальтоников: "Этот провод – синий с черной полосой, правая задняя колонка". Антенный выход располагался на задней панели магнитолы. Там же нашлось еще по паре выходов типа "тюльпан" на видео и на телефон. Их мы трогать не стали, поскольку телевизора у нас в машине как не было, а мой мобильник, как назло, был напрочь разряжен.

Установили мы магнитолу минут за пятнадцать, из них пять ушло на разогрев паяльника (никаких разъемов на концах проводов не было, пришлось подпаивать все самим). И вот тут начались трудности.

Не знаю, кто как, а я часто вспоминаю про то, что панель не установлена, только начав движение, и у меня обычно вполне получается одной рукой открыть футляр и поставить панель. В случае с этой магнитолой это оказалось невозможно. Футляр открывается тяжело, одной рукой, да еще не глядя, панель точно не поставишь: нужно сначала подвести левый бок, зафиксировать, потом завести правый и давить до щелчка. Да и вот это самое "давить до щелчка" выполнить довольно тяжело – давить надо довольно сильно, покачивая панель. В общем, несносное крепление, нечего и говорить. В довершение всего, даже услышав щелчок, вы не можете быть уверены, что панель установлена: иногда она наотрез отказывается работать, пока ее еще чуть-чуть не пошатаешь, а иногда просто вываливается. Почисть контакты спиртом? Чистил. Дело привычки? Две недели привыкал, так и не привык.

Но даже если вы умудрились все это проделать, будьте любезны еще и отыскать на ощупь кнопку Power и пару секунд ее подержать, чтобы магнитола включилась. На все эти операции у меня уходило секунд 7–10, не меньше, при работе двумя руками с периодическим опусканием головы. Для сравнения: устанавливая панель моей штатной магнитолы, я не отвлекаюсь ни на секунду, не снимаю левую руку с руля, да и сразу после установки ничего нажимать не надо, магнитола уже в рабочем состоянии.

Ну да ладно, панель установлена, магнитола включена, пора бы и диск вставить. Купленный в свое время MP3-диск "Арии" был вставлен и… не распознан. Система пожевала-пожевала его, да и выдала вердикт "0 треков на диске". Та же ситуация повторилась с "Гражданской обороной" и Rammstein. И только MP3-диск Metallica был наконец распознан. Причем дело не только в плохих характеристиках магнитолы по чтению (процентов 30 нормальных дисков все же не читаются), но и в русских названиях каталогов. Не знаю, может, это только у этой версии такой глюк, но ни одна папка и ни один файл с русским названием поняты магнитолой не были.

Ну да ладно, диск был просканирован, в левом углу высветились какие-то непонятные цифры (видимо, общее время), а в правом – цифра 11. Что за 11, зачем 11? "11 треков? Да быть такого не может!" – вскричал я и нажал на Play. Оказалось, что имелось в виду 11 каталогов с MP3. Выяснилось это после того, как все нажатия "кинематических" кнопок (воспроизведение, перемотка туда, перемотка сюда...) ни к каким результатам не привели. И тогда я догадался нажать какую-то цифру, и 11 сменилось на 13. Это и было число треков в каталоге. Воспроизведение не принесло никаких неожиданностей, качество звука (которое я обещал не оценивать) было вполне на уровне, басов чуточку не хватало, но это, думается, еще и вина моих колонок.

А пока я наслаждался мелодичностью "Seek&Destroy", мне в голову пришла ужасная мысль, которую я тут же поспешил проверить. К несчастью, она подтвердилась. Итак, если файлы MP3 лежат у вас, допустим, и в корневом каталоге, и в папках, то файлы из корневика вы не воспроизведете. Аналогичная ситуация – с вложенными каталогами. Если в каталоге есть хоть один подкаталог с MP3, забудьте про файлы вне его. Иными словами, если в каталоге "krylia" помимо песен есть еще подкаталог "instrumental", то инструментальные версии вы прослушаете, а вот сам альбом – извините уж. Возможно, в других версиях этот баг устранен какой-нибудь заплаткой к прошивке, но на данной конкретной магнитоле он есть, и это очень, надо сказать, неприятно.

Естественно, ни о каких тэгах ID3 речь не идет, как не идет она и об отображении названий файлов. Так что будьте добры помнить, где что, или таскайте с собой простыню с распечаткой дерева каталогов диска.

И еще. Если MP3-файл имеет другое расширение, например, wav, то он найден не будет. Если же файл поврежден, то все равно будет сделана попытка его воспроизвести, результатом которой может стать зацикливание магнитолы, вывести ее из которого можно лишь выключением. Также, если все файлы свалены у вас в корневике, то, чтобы добраться до 128-го трека, вам придется 12 раз нажать кнопку "10+".

Полноценно управлять магнитолой можно только с пульта, на панели отсутствует масса нужных функций, например, лазить по вложенным папкам без помощи пульта почти что невозможно. У меня эта проблема решилась просто – я приклеил пульт скотчем к рулю. Но все равно неприятно: получается, что музыкой управляет только обладатель "лентяйки", к тому же ее придется постоянно приклеивать-отклеивать либо придумывать какой-нибудь держатель.

Технические характеристики

Поддерживаемые форматы	MP3, CD-Audio
Радио	AM 531-1602 кГц, FM 87-108 МГц
Диапазон воспроизводимых частот	100 Гц – 10 кГц
Стереоразделение (1 кГц)	42 дБ
Выходная мощность	4 x 40 Вт
Низкие частоты	+/-12 дБ (100 Гц)
Высокие частоты	+/- 12 дБ (10 кГц)
Питание	12 В, менее 2А
Габариты	178 x 50 x 150 мм
Масса	2,5 кг
Дополнительно	Пульт ДУ, возможность воспроизведения VideoCD

AudioCD распознались без проблем, диски CD-RW читаться отказались. Те ошибочные диски, которые остались со времен тестирования болванок, прочитаны также не были, хотя, надо сказать, нормально записанные CD-R читались просто великолепно – особенно если не было ошибок и присутствовала закрывающая запись.

Ну ладно, поехали теперь по-настоящему. Заводим… Опа, а куда делся звук??? Машина была тотчас заглушена, и эксперимент повторен. Все нормально. Еще раз – опять звук пропал. Что за черт? Путем многократного повторения запуска двигателя я выяснил, что где-то один раз из трех при падении напряжения в сети автомобиля магнитола выключает звук и больше его не включает – чтобы включить его, будьте любезны два раза нажать кнопку mute. Да, многие магнитолы выключают звук при запуске, чтобы не жрать зазря необходимую стартеру энергию и дать возможность водителю контролировать процесс, но моя штатная кассетница, например, по окончании работы стартера тут же его снова включает.

Ну да ладно, поехали. Для начала тестируем антишок. Есть у меня рядом с домом хороший такой проселочек, не зная которого, в дождь туда лучше не соваться даже на танке. А еще есть дорога, стараниями рабочих превращенная в стиральную доску, да так и оставленная на веки вечные. В общем, трясет по полной программе. Так вот, антишок у этой магнитолы великолепен. Она ни разу не запнулась, какие бы садистские пытки сколь угодно долго я не устраивал подвеске. Браво.

Чуть-чуть обрадовавшись, я решил не менять эту магнитолу на свою, и взять с собой это чудо MP-3-техники в дальнюю поездку (около 400 км). Погода стояла не самая жаркая, и поначалу все было великолепно – раннее утро, прохладный ветерок в лицо, пустая автомагистраль, хорошая громкая музыка. Но уже где-то в районе Волоколамска магнитола начала запинаться. Причина – перегрев. Панель просто пылала жаром, диск раскалился, а магнитола помаргивала красным глазом, сообщая, что жарко ей. А что же будет зимой, при включении расположенной рядом печки???

В общем, по возвращении домой я эту магнитолу снял и больше не ставил. Моя штатная как-то милее.

В общем, фирма, сделавшая такое чудо, явно взялась за дело, не подготовившись, ибо носимые MP3-плейеры – это одно, а автозвук – совсем другое… Сказывается отсутствие опыта. Радует только то, что многие мелкие недостатки устраняются достаточно легко и, возможно, следующая модель магнитолы будет их лишена. И, глядишь, через пару-тройку моделей все станет совсем хорошо, и я себе такую магнитолу куплю. Правда, скорее всего, стоить она будет уже не $200…

А пока – первый блин комом, как оно, к сожалению, чаще всего и бывает… Микроскоп у Intel получился намного лучше. UP

***

Редакция журнала благодарит компанию "ВэД" (www.ved.ru, 455-7707, 455-7589) за предоставленную на тестирование автомагнитолу D-Pro MP-2000.

Чужеродные формы жизни vs. мелкие хищники

Андрей Никулин
joint831@yahoo.com

Да-да, именно так. А что, скажите мне, слышится вам в словах "тайловая архитектура", "отсутствие Z-буфера", да и просто "PowerVR KYRO II"? Так и хочется добавить "метаболизм: неорганическая форма жизни" (видимо, Serious Sam навеял), "место обитания: астероидный пояс альфы Центавра".

Вот такого неведомого зверя мне предстояло сравнить с лучшим представителем вида мелких хищников – видеокартой GeForce2 MX400. До крупных хищников типа GeForce2 GTS, Pro, GeForce3, карта на MX400, конечно, не дотягивает (хотя частота ядра повышена до 200 МГц против 175 МГц у обычного GF2MX, а памяти – со 166 до 183 МГц). Но зубки он показывает о-го-го: прекрасно разгоняется (до 220 / 220 МГц), имеет качество рендеринга, неотличимое от оного у полноценной GF2GTS, да и вообще – в некоторых играх показывает результаты, достойные звания серьезной железки. Представлен сей продукт на чипе NVIDIA был видеокартой SUMA Platinum GeForce2 MX400 Power up TV (с ТВ-выходом).

В качестве соперника выступал видеоадаптер Hercules 3D Prophet 4500 64 Мб, основанный на чипе STMicroelectronics KYRO II. Тактовая частота памяти здесь жестко привязана к частоте ядра и составляет 175 МГц. Хотя 5-наносекундная память позволяет работать на более высоких частотах (номинально 200 МГц), плата почти не поддается разгону. Но смотреть только на частоты не совсем правильно, они мало что говорят об истинных возможностях видеокарты – ведь ее архитектура и принцип работы, как я уже сказал, принципиально отличаются от привычных нам. Суть тайловой архитектуры, примененной в чипах KYRO, состоит в отказе от использования внешней памяти видеокарты для работы с Z-буфером. Конечно, сам Z-буфер никто не отменял, но физически его область памяти в этих чипах представляет из себя быстрый внутренний кэш, расположенный на одном кристалле с ядром. Получается, что внешняя память видеокарты используется только для обработки текстур, а операции с Z-буфером производятся в самом чипе, причем над небольшими группами полигонов. Именно из-за этого разделения всей сцены на небольшие группы полигонов технологии было дано имя "тайловой" (tiles – плитка, черепица).

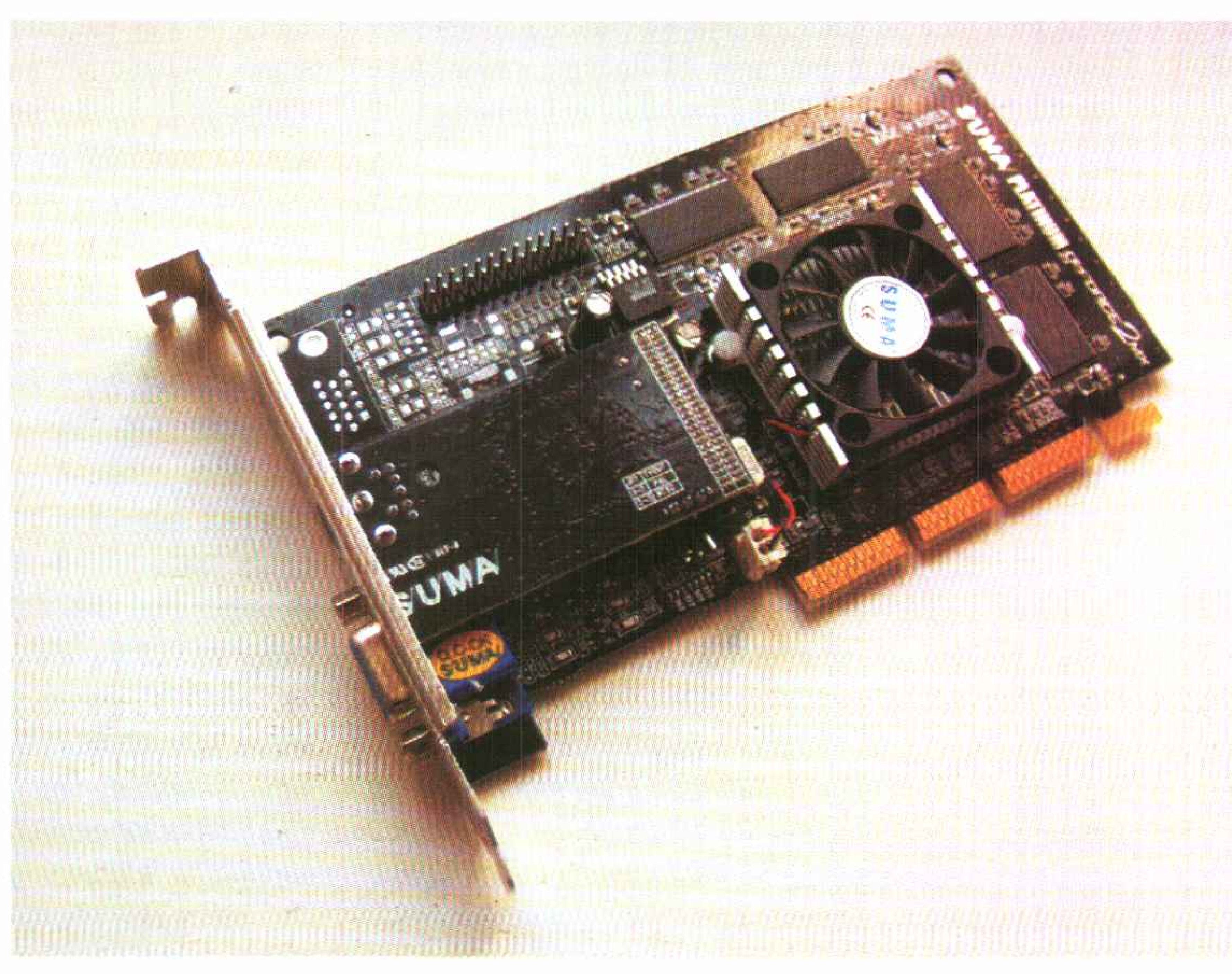


Таблица 1. Тестовая конфигурация	
Системная плата	ASUS P3B-F (i440BX)
Процессор	Intel Pentium III-866EB (FSB 133 МГц)
Оперативная память	256 Мб PC-133 M.tec (2-2-2-8-Fast)
Видеоадаптер	– Hercules 3D Prophet 4500 64 Мб – SUMA PLATINUM GeForce2 MX400 32 Мб
Монитор	CTX VL950T
Звуковая плата	SBLive! Value (CT-4670)
CD-ROM	Teac-540E
Жесткий диск	IDE – Fujitsu MPD3130AT (13Гб, 5400 ОБ./МИН., 512 кб cache)
Операционная система	Windows 98 4.10.1998 + DirectX 8.0
Версия драйверов	– 4.12.01.3089 (KYRO II) – reference 12.41 (MX400)
Частоты вертикальной развертки для разных разрешений	640 x 480 @ 150 Гц 800 x 600 @ 120 Гц 960 x 720 @ 120 Гц 1024 x 768 @ 100 Гц 1152 x 864 @ 100 Гц 1280 x 1024 @ 85 Гц

2D

Качество двухмерной графики у обеих карт примерно одинаковое – очень хорошее. В режиме 1152 x 864 @ 32 бит @100 Гц нигде не было заметно замыливания или, скажем, некорректной цветопередачи. Скорость тоже на уровне: выезжающие меню, быстро перемещающиеся окошки и т. д. и т. п. – все двигается быстро и гладко. Единственное замечание – к MX400: при сильном разгоне (до 220 / 220 МГц) появляются артефакты (проще говоря, мусор) в виде совершенно посторонних точек, обычно темного цвета, даже на двухмерном изображении. Это, вообще говоря, странно. Обычно, когда карта глючит при разгоне, это проявляется только в 3D – как правило, искрящимися текстурами и зависанием. MX400 – первая видеокарта, виденная мною, которая при разгоне ведет себя абсолютно стабильно в 3D-приложениях и начинает глючить в банальных двухмерных приложениях.

Разгон

Повышенную (89 МГц) частоту шины AGP обе карты перенесли хорошо. Поэтому все испытания проводились на разогнанном до 133 МГц чипсете 440BX (таблица 1). Разгоняемость же самих карт сильно различается: MX400 стабильно работал на 220 / 220 МГц (правда, немилосердно глюча при этом в двухмерной графике), KYRO II же мне удалось разогнать утилитой PowerStrip всего до 185 / 185 МГц, что почти не дало прироста производительности. В результате решено было сравнивать карты только во время работы на номинальной частоте. Но оверклокеры должны помнить, что продукция NVIDIA для разгона все-таки предпочтительнее .

DirectX

Для сравнения приведены также результаты полноценной видеокарты – GeForce2 GTS. Она обладает не только намного более мощным ядром, но и почти в два раза большей пропускной способностью памяти, нежели наши подопытные кролики (333 МГц DDR SGRAM против 175 и 183 МГц SDR SDRAM).

Результаты удивительные и поразительные! Если в 16-битном цвете GF2GTS, как и положено, "показывает кузькину мать" всем остальным участникам теста, а KYRO II немного обгоняет MX400 в высоких разрешениях, то в 32 битах все становится с ног на голову. KYRO II в разрешениях после 1024 x 768 обгоняет в True Color даже GF2GTS! Кстати, не забывайте, что у KYRO II в принципе отсутствует блок аппаратного T&L, и именно это ограничивает ее показатели в низких разрешениях до скромных 70 fps.

Но не спешите выкидывать на помойку вашу GF2GTS и бежать в магазин за KYRO II. Дальше станет понятной некоторая "дутость" такого результата. Пока же возьмите на за-

метку следующий факт: в тесте Helicopter используется простейший вид фильтрации текстур – билинейная. А общее объяснение рывка KYRO II в 32 битах при больших разрешениях такое: за счет тайловой архитектуры практически до нуля падает прорисовка невидимых поверхностей (overdraw). Это сильно разгружает память – вот KYRO и догоняет GF2GTS.

В реальных играх, которые я прогонял (Need For Speed: Porsche Unleashed и Colin McRae Rally 2) места, по моим субъективным ощущениям, распределились следующим образом: первое место (безоговорочно) – GF2GTS, второе и третье делят KYRO II с MX400. Причем в NFS:PU MX400 мне показался немного побыстрее (чувствуется некий запас по скорости, которого у KYRO II нет). Но эту игру нельзя рассматривать в качестве объективного теста, поскольку на TNT2 Ultra она идет не хуже, чем на GF2GTS.

Однако против тестов не попрешь – формально по скорости в DirectX первое место занимает KYRO II (разрешения выше 800 x 600 при любой глубине цвета). MX400 отыгрывается лишь в низких разрешениях при оптимизации под аппаратный T&L.

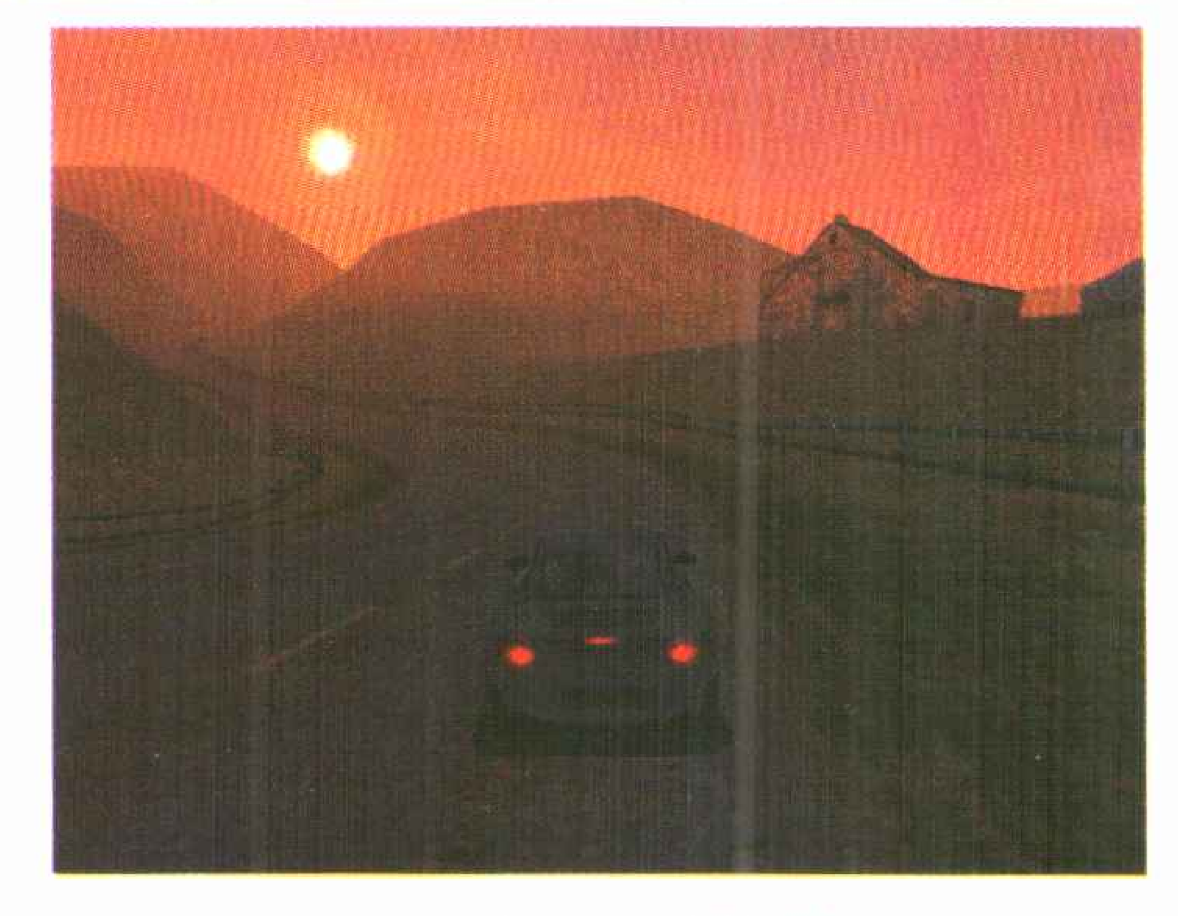
Теперь о качестве рендеринга. Здесь к MX400 нет никаких серьезных замечаний, тогда как у KYRO II наблюдаются достаточно ощутимые проблемы.

Для начала взгляните на пару скриншотов, чтобы составить общее впечатление о качестве картинки у каждой карты (иллюстрация 1, слева MX400, справа KYRO II).

Первое, что бросается в глаза, – у KYRO II отсутствуют эффекты Lens Flare и по-другому выглядят тени от забора. Туман есть, это радует. Размытость изображения немного выше, чем у MX400. За счет этого вдали дорожная разметка смазывается и становится почти неразличимой (обратите внимание на самый дальний изгиб дороги). Пристальное изучение этого факта показывает: да, вдали разметка дороги у KYRO II прорисовывается хуже, заметно хуже, чем у GeForce2 MX400 (иллюстрация 2, слева MX400, справа KYRO II), хотя, конечно, нет того мип-безобразия, которое наблюдается у Radeon.

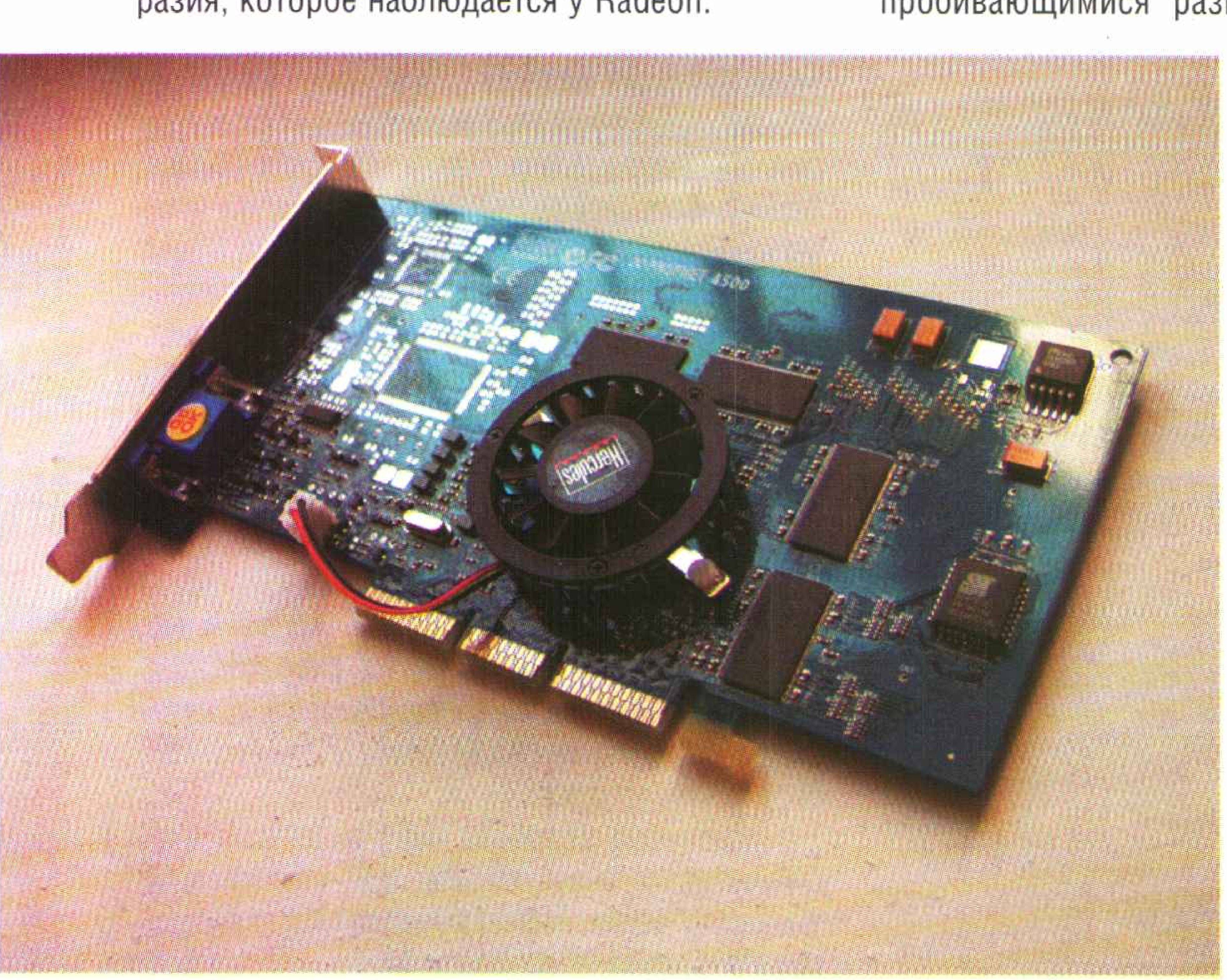
Таблица 2. 3DMark2000, Helicopter, medium detail

16-битный цвет, 16-битные текстуры, 16-битный Z-buffer	KYRO II	MX400	MX400 Hardware T&L	GF2GTS (для сравнения)
640 x 480	72,2	73,4	101,4	110,0
800 x 600	71,2	73,6	94,6	109,4
1024 x 768	69,2	67,8	72,6	100,5
1152 x 864	62,0	59,7	60,3	89,0
1280 x 1024	51,5	48,9	47,8	73,6
32-битный цвет, 32-битные текстуры, 24-битный Z-buffer	KYRO II	MX400	MX400 Hardware T&L	GF2GTS (для сравнения)
640 x 480	72,1	73,3	94,5	109,7
800 x 600	71,3	67,8	73,0	97,1
1024 x 768	66,5	50,5	49,7	68,1
1152 x 864	57,3	40,5	39,4	53,1
1280 x 1024	47,7	30,9	30,2	41,4



Иллюстрация 1

Ну а в ходе нескольких заездов по трассе Zone Industrielle (класс вождения нужно постоянно поддерживать, сами понимаете...) на свет божий вылезла еще пара глюков (иллюстрация 3).

Светлые "щели" вдоль дороги возникают, похоже, из-за того, что текстуры стыкуются как-то не так. И еще обратите внимание на здание справа – половина его боковой стены окрашена в жуткий черный цвет с пробивающимися разноцветными огоньками. Это некорректно прорисовывается расположенный в том месте мип-уровень (при приближении чернота отползает вдаль и совсем исчезает).



Выводы по качеству: MX400 – отлично, у KYRO II есть некоторые недоработки, хотя и не критичные.

OpenGL

Первый рефлекторный порыв при слове "OpenGL" – прогнать "третью кваку". Результаты – в таблице 3. Не удержался и привел результаты разогнанной MX400 – ну разве она не молодец? Гоните, товарищи, ваши "эмыксы" – оно того стоит. Итак, тест показывает, что KYRO до GF2GTS явно не дотягивает, хотя, кажется, близка к этому. MX400 оказалась в хвосте, как это ни печально.

Но вот что мне показалось странным: в других играх под OpenGL карточка на KYRO II казалась мне не очень-то быстрой. К тому же я хотел проверить, как работает на KYRO II и MX400 анизотропная и трилинейная фильтрация. В Quake III Arena вы не сможете включить на KYRO анизотропную фильтрацию, хотя в драйверах есть соответствующая опция. Поэтому я решил использовать в качестве бенчмарка самую безбашенную и красивую игру 2001 года – Serious Sam. На ее примере очень удобно сравнивать реализацию всех возможных видов фильтрации у тестируемых карт (анизотропная может использоваться самой игрой, поэтому работает даже на KYRO II) и смотреть, к каким потерям производительности это ведет.

Сначала разберемся с качеством. Исходные данные: Serious Sam v1.00b, 1024 x 768 @ 32 бит, оптимизация "качество", компрессия текстур отключена.

Билинейная фильтрация (иллюстрация 4, слева – картинка, выданная MX400, справа – KYRO II). Казалось бы – какая здесь может быть разница? Алгоритм – простейший. Тем не менее у MX400 картинка чуть-чуть получше – мип-уровни чуть аккуратнее, дальние не так сильно выделяются, как у KYRO II.


Иллюстрация 2



Впрочем, такую разницу в динамике игры заметить очень сложно, так что явных победителей тут нет.

Теперь взгляните на иллюстрацию 5, где видно, как карты справляются с анизотропной фильтрацией. И тут впереди GeForce2 MX400 (скриншот слева) – разница того же порядка, что и с билинейной фильтрацией. Чуть аккуратнее и ровнее выглядят дальние мип-уровни, хотя в пределах каждого уровня качество фильтрации примерно одинаковое.

Ну и, наконец, высшее качество, анизотропная фильтрация в сочетании с трилинейной (иллюстрации 6). Результат предсказуемый – впереди MX400. KYRO II (скриншот справа) чуть-чуть отстает по качеству.

А вот теперь... держитесь крепче за край стола, если вы сидите за столом. Сейчас мы посмотрим, какой ценой нам достаются продвинутые техники фильтрации. В принципе, неладное я почуял, еще когда снимал скриншоты, – уж больно сильно умерил свою прыть KYRO II, стоило мне включить что-нибудь более серьезное, чем билинейка.

Это катастрофа. Катастрофа для KYRO. Вот где подвох: KYRO II не может нормально реализовывать трилинейную и анизотропную фильтрацию – падение скорости при активации этих режимов просто невероятное. Выражаясь грубо, но образно и точно, в игре Serious Sam видеоадаптер MX400 порвал KYRO, как поролоновую крысу. Мало того, MX400 уверенно лидирует при простейшем алгоритме фильтрации – билинейном. А если вы хотите получить картинку наилучшего качества и включаете анизотропную фильтрацию вместе с трилинейной, MX400 оказывается быстрее в три с лишним раза, причем в любом разрешении – от 640 x 480 до 1024 x 768.

Иллюстрация 3

Чем объяснить такую нестыковку результатов тестирования под Q3A и Serious Sam? Ведь обе эти игры используют OpenGL, сложность сцен в них примерно одинакова, компрессия текстур была отключена... Сложно сказать. Может быть, KYRO специально "затачивали" под Quake III, кто знает. Возможно, дело в том, что в Serious Sam изначально низок параметр overdraw (огромные открытые пространства, все объекты как на ладони) – вот и оказывается тайловая архитектура KYRO II не у дел.

Может быть, не стоит обращать внимания на эти результаты, а просто не использовать анизотропную и трилинейную фильтрацию в играх, спросят сторонники KYRO II? Ну уж нет, в начале нового века просто неудобно отказываться от функций, которые действительно значительно улучшают качество рендеринга. Посмотрите, как легко справляется со всем этим GeForce2 MX400 – для него почти нет разницы между разными режимами фильтрации. Между прочим, когда вы включаете в Serious Sam режим "качество", автоматически включается анизотропная фильтрация – уже это говорит о том, что подобные вещи используются и будут использоваться очень широко.

Еще одна небольшая ложка дегтя в бочку KYRO II: если используется сжатие текстур по стандарту S3TC, полноценная трилинейная фильтрация заменяется на аппроксимацию. Таким образом, вы видите, хотя и не так явно, как в случае с билинейной, полосы мип-переходов. Включение компрессии, конечно же, положительно сказывается на скорости, но, как видите, в данном случае скорость и качество абсолютно не совместимы. Придется выбирать что-то одно.

Оценивая скорость карт в Serious Sam субъективно, могу сказать: при оптимизации "скорость" более-менее комфортная игра возможна в следующих режимах:

Таблица 3. Quake 3 Arena, 32 бит, максимальное качество

	KYRO II	MX400	MX400 Hardware T&L	GF2GTS (для сравнения)
640 x 480	98,4	111,1	104,6	121,1
800 x 600	67,5	81,2	88,2	104,2
1024 x 768	44,6	54,0	58,4	71,4

Таблица 4. Serious Sam, оптимизация "скорость", компрессия текстур выключена

		640 x 480	800 x 600	1024 x 768
KYRO II	bilinear	49,7	41,9	32,1
	trilinear	44,4	37,7	28,2
	anisotropic	37,2	29,6	21,2
	anisotropic + trilinear	26,9	19,8	13,6
MX400	bilinear	74,6	66,4	50,8
	trilinear	75,4	65,1	49,1
	anisotropic	75,6	65,6	49,5
	anisotropic + trilinear	74,3	63,6	46,6




Иллюстрация 4

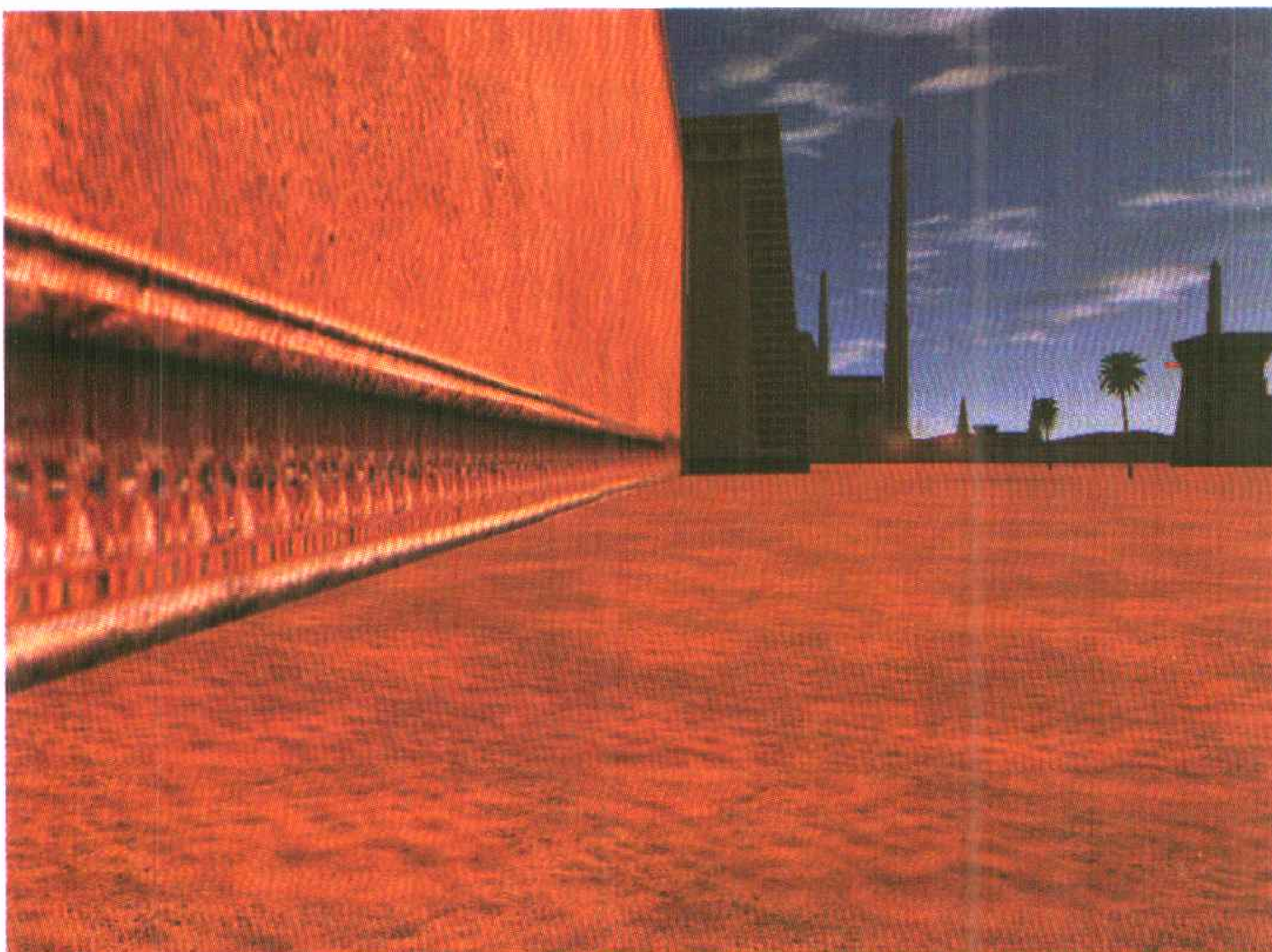



Иллюстрация 5

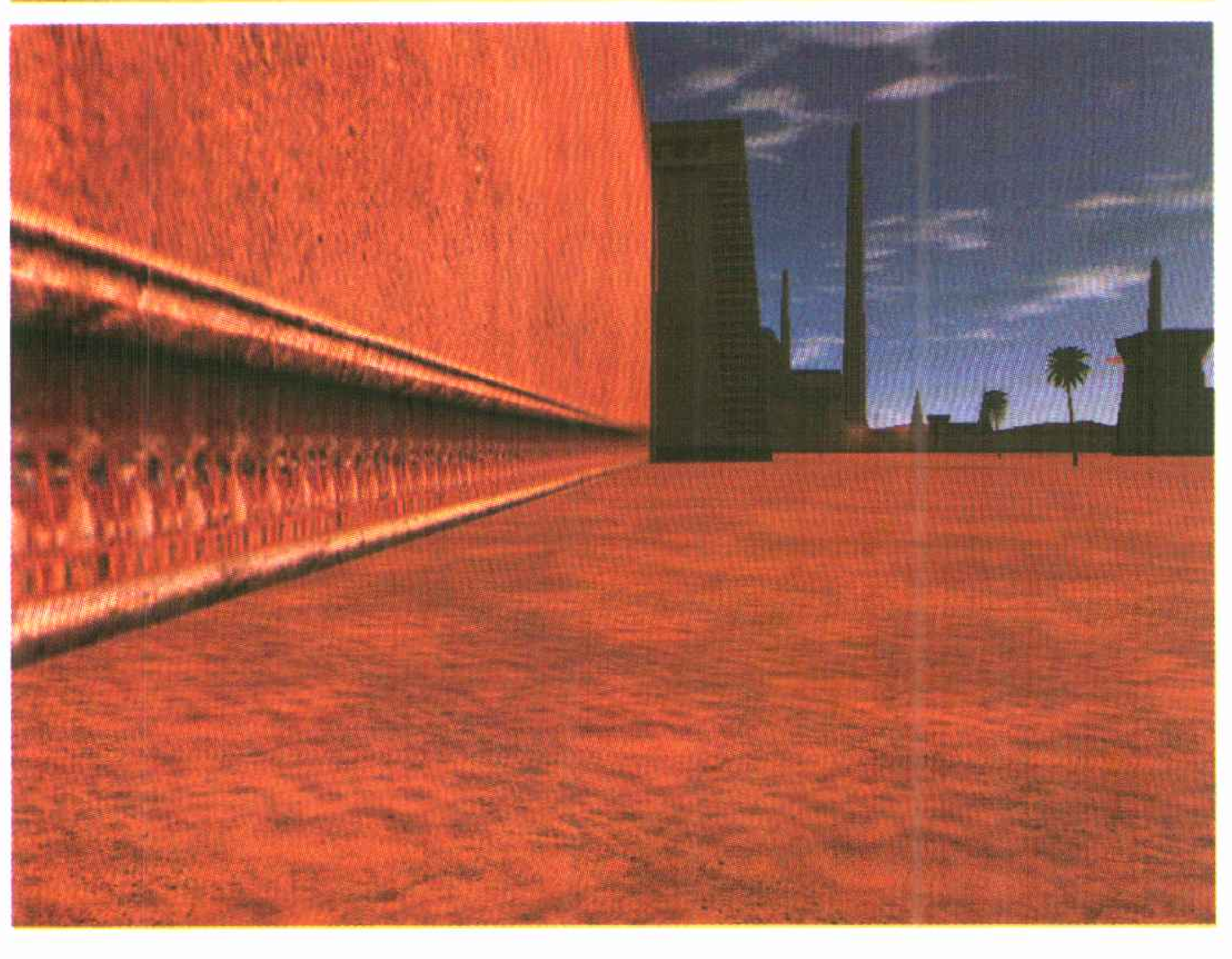



Иллюстрация 6

- KYRO II: 640 x 480 @32 бит, билинейная фильтрация;
- GeForce2 MX400: 960 x 720 @32 бит, трилинейная фильтрация;
- GeForce2 GTS: 1024 x 768 @32 бит, трилинейная + анизотропная фильтрация.

Различные режимы антиалиасинга у обеих карт я принципиально не стал рассматривать. FSAA остается бесполезной фичей даже на гораздо более мощных видеокартах типа ATI Radeon или GF2GTS. Что уж тут говорить о картах нижнего ценового диапазона с урезанной в два раза полосой пропускания видеопамяти...

В общем-то, на этом можно закончить. Я думаю, проведенные тесты дают достаточно полное представление о возможностях видеокарт. Заодно в ходе последних тестов получили холодный душ те фанаты нестандартных архитектур, которые называют KYRO II чуть ли не убийцей GeForce2 GTS. Смотреть надо не только на тесты, уважаемые, есть еще и реальные игры. Один мой знакомый, когда ему начинаешь рассказывать о результатах тестирования видеокарт, спокойно говорит: "3DMark? Ну вот и играй в свой 3DMark". И, знаете, он прав... UP

***

Редакция журнала благодарит компанию БЭСМ-2000 (www.besm.ru, 956-3374) за предоставленную на тестирование карту Hercules 3D Prophet 4500 64 Мб, а также компанию "Шуазия" (www.sly.ru, 974-6153, 974-6154) за предоставленную на тестирование видеокарту SUMA Platinum GeForce2 MX400 Power up TV.

ATI Radeon DDR 64 и Radeon VE:

светлая и темная сторона луны

Андрей Никулин
joint831@yahoo.com

В моих руках-пинцетах с небольшим интервалом побывали две замечательные карты: сначала я вдоволь наковырялся с урезанной версией видеоадаптера Radeon – модификацией VE, а через пару недель взору моих очей предстала видяха в коробке с надписью "RADEON. 64 MB DDR Memory". Задача заключалась в исследовании обеих карт на предмет скорости и тонкой настройки. Ну что ж, приступим, тем более что думаю, многим интересно, чем различаются между собой самая навороченная и самая слабая версии Radeon.

Сначала познакомимся с Radeon VE. Эта видеокарта отличается от полной версии тем, что у нее:

- отсутствует блок аппаратного T&L;
- в два раза урезана разрядность шины памяти (используется 64-битная DDR SDRAM против 128-битной DDR SDRAM у полнофункционального Radeon);
- в два раза уменьшено число конвейеров (остался 1 конвейер с 3 текстурными модулями);
- имеется цифровой видеовыход (DVI).

Обошлось не без сюрпризов. Первой свиньей, которую мне преподнесла Radeon VE, оказалась принципиальная неспособность карты работать на штатной частоте системной шины и, следовательно, шины AGP. Да-да, не удивляйтесь, я не сошел с ума (хотя в первый момент у меня была такая мысль). Дело в том, что изначально я поставил Radeon VE в разогнанную систему (133 МГц на шине, 89 МГЦ на AGP) и все заработало – 3D-приложения работали стабильно. Прокрутив основные тесты, я решил разогнать ядро и память видеокарты, чтобы посмотреть, какой прирост производительности это даст. Однако попытка запустить твикер Rage3D Tweak v2.5 окончилась крахом – я даже не смог добраться до вкладки Overclock, ибо при попытке запуска все наглухо висло. Что ж, подумал я, возможно дело в повышенной частоте системной шины. После снижения частоты FSB до штатных 100 МГц система вообще перестала запускаться! Я бился с этим парадоксом целый вечер и половину ночи, но так и не смог разобраться, в чем дело. Меняю видеокарту на свою – отлично работает на штатной частоте FSB = 100 МГц. Втыкаю Radeon VE – монитор сообщает об отсутствии какого-либо сигнала, хотя система пытается загрузиться – винчестер жужжит, как при нормальном старте. Добиться работы Radeon VE мне удалось только в режиме FSB = 133 МГц. Вполне вероятно, что это был просто очень странный экземпляр.

Таблица 1. Тестовая конфигурация

Системная плата	ASUS P3B-F (i440BX)
Процессор	Intel Pentium III 866EB (FSB 133 МГц)
Оперативная память	256 Мб PC133 M.tec (2-2-2-8-Fast)
Видеоадаптер	– Radeon VE (32 Мб DDR SDRAM 64 бит) – Radeon VIVO (64 Мб DDR SDRAM 128 бит)
Монитор	CTX VL950T
Звуковая плата	SBLive! Value (CT-4670)
CD-ROM	Teac-540E
Жесткий диск	IDE – Fujitsu MPD3130AT (13 Гб, 5400 об./мин., 512 кб cache)
Операционная система	Windows 98 4.10.1998 + DirectX 8.0
Версия драйверов	4.13.7075
Частоты вертикальной развертки для разных разрешений	640 x 480 @ 160 Гц 800 x 600 @ 120 Гц 960 x 720 @ 120 Гц 1024 x 768 @ 100 Гц 1152 x 864 @ 100 Гц 1280 x 1024 @ 85 Гц

На этом сюрпризы не закончились (владельцы Radeon VE, откликнитесь, наконец! Посоветоваться надо!). Когда стартует система (FSB = 133 МГц) наблюдается странный эффект – в момент переключения графических режимов с 640 x 480 на 720 x 400 и обратно частота кадровой развертки на короткое время выходит за допустимые пределы – об этом сообщает монитор, мигая на доли секунды экраном "Frequency out of range". Повторяю, в этот момент дело еще не доходит до загрузки Windows 98 – похоже, что это чисто аппаратная особенность видеоадаптера (лично у меня от такой аппаратной особенности сгорел мой первый монитор – прим. ред.).

Третий "подарок" – некорректная работа видеокарты в режиме 960 x 720: приложения запускаются не в полный экран, остаются окантовки в виде обоев рабочего стола до размера 1024 x 768.

Теперь обратим свой взор на "старшего брата" – самую мощную видеокарту семейства – Radeon VIVO DDR 64. Аббревиатура VIVO расшифровывается как "Video Input / Video Output". Действительно, видеокарта снабжена полным арсеналом видеовходов и выходов: вход-выход RCA и выход S-Video. В комплект поставки входит куча всевозможных кабелей и даже переходник "3 RCA – SCART", что позволяет подсоединять самые разные источники и приемники видеосигнала в любых мыслимых комбинациях. Кроме того, на борту Radeon VIVO стоит мощный чип ATI Rage Theater, предназначенный для обработки мультимедиа. Но возможности работы с видео мы здесь рассматривать не будем, заострив внимание исключительно на трехмерной графике.

Radeon VIVO DDR 64 Мб (далее просто Radeon DDR) оборудован двумя конвейерами с тремя текстурными блоками в каждом, есть достаточно мощный блок аппаратного T&L и 64 Мб быстрой памяти DDR SDRAM 5,5 нс (по умолчанию она работает на 183 МГц, передавая данные по обоим фронтам сигнала). За счет большей "упакованности" чипа, который работает на тех же 183 МГц, что и у Radeon VE, греется этот чип сильнее, поэтому на нем установлен радиатор с вентилятором.

Глюков у полной модификации практически не обнаружилось. Radeon DDR без проблем работал на любых частотах системной шины и не вызывал скачков частоты вертикальной развертки в момент старта системы. И чип, и память прекрасно разгоняются (я разогнял их ровно на 10% – до частот 200 и 400 МГц соответственно). Единственная замеченная недоработка – некорректная работа режима 960 x 720 в Quake III Arena (как и у VE – окантовки до размера 1024 x 768).

Отмечу одну деталь, характерную для обеих карт: в драйверах есть встроенные средства тестирования. Если вы откроете диспетчер устройств и найдете в списке видеокарту, то можете увидеть в окне "Свойства" две необычные вкладки – "Подробнее" и "Диагностика". Наибольший интерес представляет вторая – она позволяет проверить работу основных функций видеокарты. Никаких отчетов и конкретных цифр данная проверка не дает, но, согласитесь, приятно получить на все диагностические тесты лаконичный ответ "OK".

Direct3D

Сначала посмотрим на результаты синтетических тестов в Direct3D (таблица 2).

Да уж, среди частокола цифр сложно вычленить какие-либо зависимости и найти пищу для размышлений, поэтому самые интересные и показательные результаты оформлены в виде графиков (графики 1 и 2).

Первое, что хорошо видно из графиков: для Radeon DDR нет разницы между 16- и 32-битным цветом! Он перемалывает True Color практически без потери в скорости, чего не скажешь о Radeon VE. Урезанная версия "сдыхает" при переходе к большим разрешениям и 32-битному цвету (что вполне понятно, учитывая ограниченную пропускную способность памяти). Справедливости ради отметим, что падение это все же не катастрофическое – количество fps в разрешении 1280 x 1024 при переходе с 16 бит на 32 падает всего на 25% (с 33 до 25 fps). Возможно, дело в технологии HyperZ, которая позволяет "отсекать" невидимые поверхности и таким образом слегка разгружает шину памяти.

Наблюдение второе: включение оптимизации под аппаратный T&L резко увеличивает количество fps, но только в низких разрешениях.

Третье: при работе в Direct3D разгон ядра и памяти видеокарты, конечно, ощутим, но прибавка невелика. Разогнав Radeon DDR на 10%, вы получите прирост скорости максимум на 5% (и то только в больших разрешениях).

В итоге складывается такая картина: если игра не использует оптимизацию под Hardware T&L, Radeon VE практически равен по скорости полной версии в низких разрешениях (до 800 x 600 включительно), а в высоких отстает почти в два раза. Если же игра использует аппаратный T&L, то Radeon DDR всегда быстрее Radeon VE в 2–2,5 раза.

Теперь попробуем поиграть с настройками драйверов и посмотрим, даст ли это заметную прибавку в скорости или в качестве?

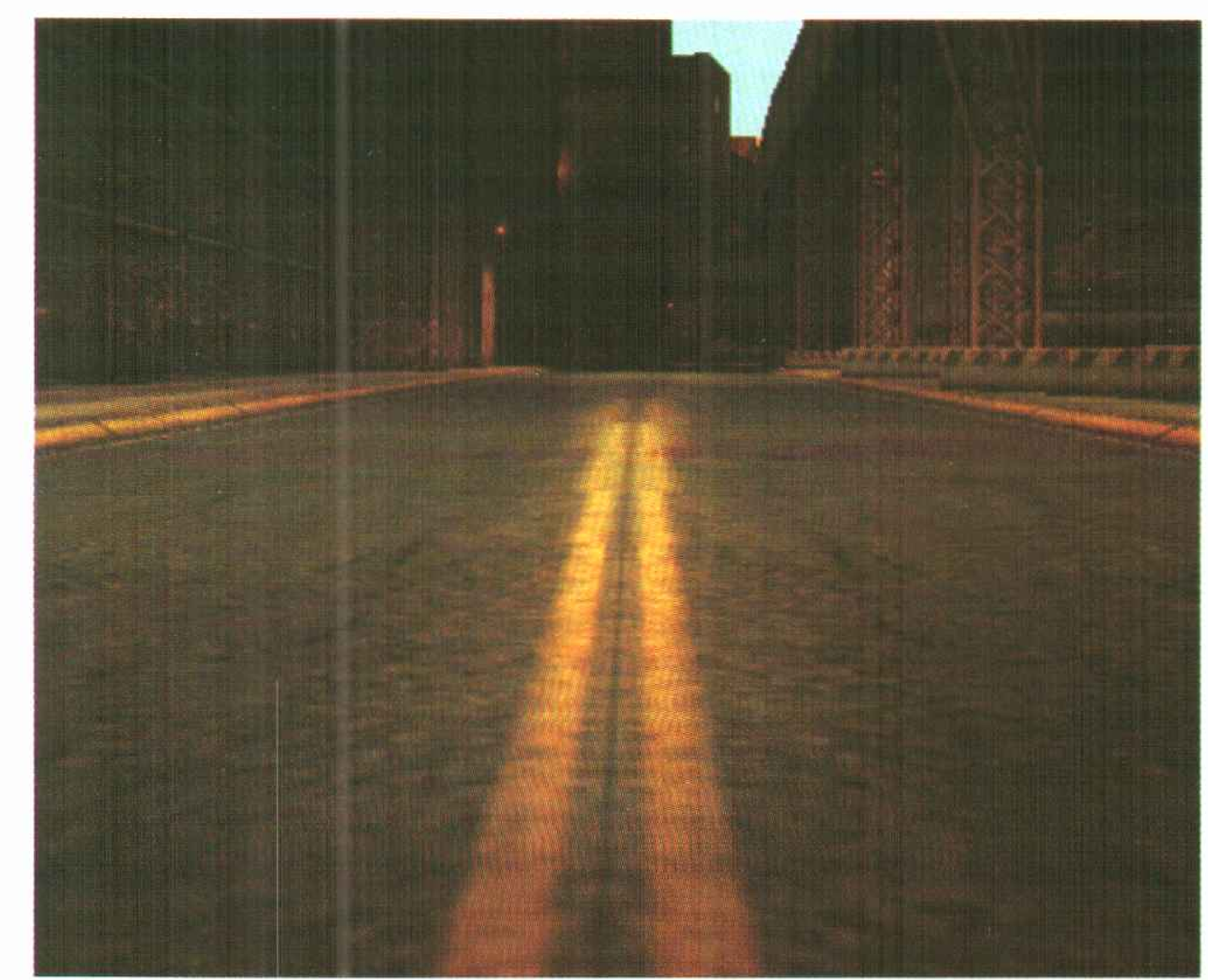
Первый пункт – растрирование ошибок (возможные варианты: отключено, диффузионное, упорядоченное). По умолчанию стоит диффузионное. Это ни что иное, как настройки дизеринга (dithering: off, diffused, ordered). Понятно, что дизеринг нужен только в 16-битном цвете, для того чтобы уменьшать бандинг – полосатость изображения на плавных цветовых переходах. Diffused dithering, или диффузионное растрирование ошибок, – собственное изобретение ATI. Этот метод позволяет получать скриншоты лучшего качества, но в движении может приводить к артефактам в виде дрожащих пикселей. Смело включайте упорядоченное растрирование – разницы по скорости с остальными двумя режимами практически нет (а качество картинки в 16-битном цвете будет получше).

Следующая опция – включение и отключение сжатого формата текстуры. 3DMark2000 не работает со сжатыми текстурами, поэтому результаты тестов абсолютно одинаковы (в пределах погрешности измерений). Данный пункт настройки менять имеет смысл только тогда, когда сжатие текстур поддерживается приложением. В остальных случаях никакой прибавки скорости эта опция не дает.

Таблица 2. 3DMark2000, Helicopter, medium detail, triple frame buffer

16 битный цвет, 16-битные текстуры, 16-битный Z-buffer	640 x 480	800 x 600	1024 x 768	1152 x 864	1280 x 1024
Стандартные настройки	67,7 / 69,4 / 103,9	65,1 / 69,2 / 96,0	50,6 / 66,2 / 74,2	42,0 / 61,0 / 63,2	33,0 / 52,5 / 50,9
Стандартные настройки при разгоне до 200/400	– / 69,2 / 103,5	– / 69,4 / 99,4	– / 67,0 / 80,1	– / 63,8 / 69,0	– / 56,0 / 55,9
Упорядоченное растрирование ошибок	66,7 / 68,9 / 102,9	64,2 / 68,7 / 95,7	50,4 / 66,2 / 74,2	42,0 / 61,0 / 63,2	33,0 / 52,4 / 50,9
Отключенное растрирование ошибок	67,3 / 68,6 / 103,7	64,6 / 68,7 / 95,3	50,4 / 65,8 / 74,2	42,0 / 60,9 / 63,2	33,0 / 52,4 / 50,9
Стандартные настройки, сжатый формат текстур отключен	67,7 / 68,6 / 102,9	64,7 / 68,2 / 95,5	50,4 / 65,5 / 74,2	42,0 / 60,7 / 63,2	33,0 / 52,2 / 50,8
Стандартные настройки + 8-битный шаблон	67,1 / 68,5 / 102,6	64,8 / 68,5 / 95,4	50,4 / 65,8 / 74,2	42,0 / 60,9 / 63,1	33,0 / 52,2 / 50,9
FSAA 2x	29,4 / 38,0 / 56,8	22,8 / 31,3 / 43,5	15,9 / 23,8 / 30,5	13,4 / 20,8 / 23,0	10,4 / 17,3 / 18,2
FSAA 4x	22,1 / 30,6 / 42,3	15,8 / 24,0 / 30,8	15,9 / 17,8 / 18,5	13,5 / 55,8 / 63,2	10,4 / 48,4 / 50,8
32 битный цвет, 32-битные текстуры, 24-битный Z-buffer	**640 x 480**	**800 x 600**	**1024 x 768**	**1152 x 864**	**1280 x 1024**
Стандартные настройки	67,2 / 68,6 / 102,3	59,2 / 68,1 / 93,6	41,9 / 64,7 / 71,4	33,6 / 59,0 / 60,8	25,3 / 50,2 / 48,9
Стандартные настройки при разгоне до 200/400	– / 68,8 / 103,3	– / 69,0 / 98,0	– / 65,5 / 76,8	– / 61,2 / 65,9	– / 52,8 / 53,1
Упорядоченное растрирование ошибок	66,1 / 67,8 / 102,8	58,6 / 67,9 / 93,8	41,8 / 64,5 / 71,7	33,5 / 58,9 / 60,9	25,2 / 50,0 / 49,1
Отключенное растрирование ошибок	66,6 / 68,4 / 103,2	58,8 / 68,1 / 93,7	41,9 / 64,6 / 71,5	33,6 / 59,0 / 60,9	25,2 / 50,1 / 48,8
Стандартные настройки, сжатый формат текстур отключен	66,5/68,5/ 101,8	58,5/68,1/ 93,8	41,8/64,6/ 71,4	33,6/59,0/ 60,9	25,2/50,0/ 48,9
Стандартные настройки + 8-битный шаблон	66,2 /68,4 / 102,7	58,7 / 67,7 / 93,7	41,8 / 64,0 / 71,4	33,6 / 58,8 / 60,9	25,3 / 49,9 / 48,9
FSAA 2x	26,0 / 36,8 / 54,3	20,3 / 30,1 / 41,3	41,7 / 23,0 / 29,3	33,5 / 18,8 / 20,5	25,1 / 15,2 / 15,8
FSAA 4x	19,7 / 28,8 / 39,5	57,8 / 22,6 / 28,7	41,8 / 15,3 / 15,9	33,4 / 54,4 / 60,8	25,1 / 46,3 / 49,0

Значения через "/" даны: для RadeonVE, Radeon DDR, Radeon DDR с оптимизацией под аппаратный T&L.



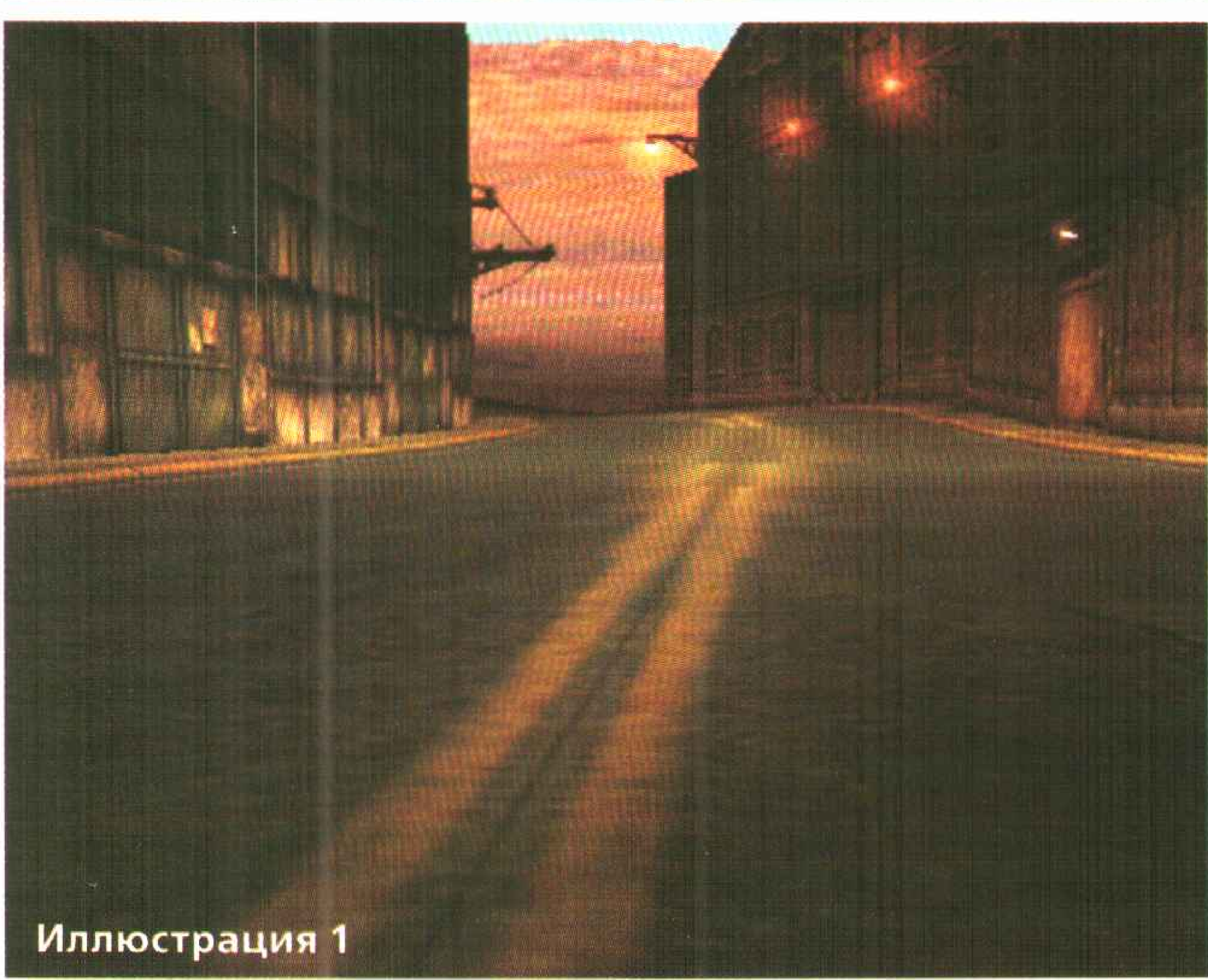


Иллюстрация 1

И активация 8-битного шаблона в большинстве приложений в плане скорости тоже ничего не дает.

Полноэкранное сглаживание (Full-Screen AntiAliasing): как можно видеть из таблицы, практическое использование антиалиасинга вряд ли пока возможно. Приемлемую скорость в режиме сглаживания по двум образцам вы получите только на Radeon DDR и в разрешениях не выше 800 x 600 (при четырехсэмпловом антиалиасинге играть можно разве что при разрешении 640 x 480). Максимальное разрешение FSAA 4x у Radeon VE – 640 x 480, а у Radeon DDR – 1024 x 768 (32-битный цвет).

Обратите внимание на пункт настройки разрядности Z-буфера (возможны варианты 16/16; 24/16; 24; 32 бит). Некоторые игры, например NFS: PU, откажутся запускаться в режиме 24/16.

Заканчивая тему Direct3D, хотелось бы коснуться вопросов качества. К сожалению, даже у такой видеокарты, как Radeon, есть погрешности в реализации некоторых моментов рендеринга. На иллюстрации 1 вы можете посмотреть какие интересные скриншоты я снял в игре Need For Speed: Porsche Unleashed.

Видите, разметка дороги вдали неестественным образом размывается. Такое впечатление, что видеокарта "пропустила" несколько мип-уровней, поставив, например, вместо третьего пятый или даже восьмой. В игре это очень бросается в глаза, поскольку при движении дефекты такого рода проявляются намного сильнее, чем на статичных снимках. Подобная недоработка реализации мип-мэппинга отмечается многими обозревателями железа, причем не только в приложениях, работающих с API Direct3D, но и в играх, использующих API OpenGL (например, в Serious Sam). Единственный путь улучшения качества картинки – принудительно включить анизотропную фильтрацию по алгоритму максимального качества. Дефект при этом остается, но становится практически незаметным из-за другого расположения мип-уровней – они значительно удаляются от наблюдателя. К сожалению, включить анизотропную фильтрацию в Direct3D проблематично (если вообще возможно) – подобной опции я не нашел ни в драйверах, ни в твикере Rage3D Tweak v2.5. В OpenGL это делается элементарно – соответствующими настройками драйверов.

OpenGL

В качестве теста использовалась игра Quake III Arena с максимальными настройками качества.

Опять же, очень легко запутаться в результатах тестирования для каждого режима (таблица 3), поэтому посмотрим на самые интересные результаты, оформленные диаграммой (график 3).

Как видим, Radeon VE – "не игрец в Третью Кваку". Он показывает результаты на уровне Riva TNT2 Ultra – видеокарты позапрошлого поколения графических акселераторов. Конечно, нужно учесть, что на графике даны результаты с отключенной компрессией текстур. К тому же подавляющее преимущество Radeon DDR над Radeon VE объясняется не только в два раза большей пропускной способностью памяти и дополнительным конвейером – не забывайте, что Q3A может использовать геометрический сопроцессор (которого у Radeon VE просто нет).

Вот теперь-то разгон чипа и памяти Radeon DDR на 10% дает заметную прибавку в скорости – более значительную, чем в приложениях Direct3D. И – посмотрите! – этот прирост в точности равен полученному при включении компрессии текстур. Мораль: прибавку в 5–10 fps можно получить двумя путями – включив компрессию текстур или же просто разогнав видеокарту. Я предпочел бы второй способ, так как компрессия у Radeon реализована не намного лучше оной у видеокарт семейства GeForce. Хотя таких грубых ошибок, как у семейства GeForce, при декомпрессии не наблюдалось, небо все

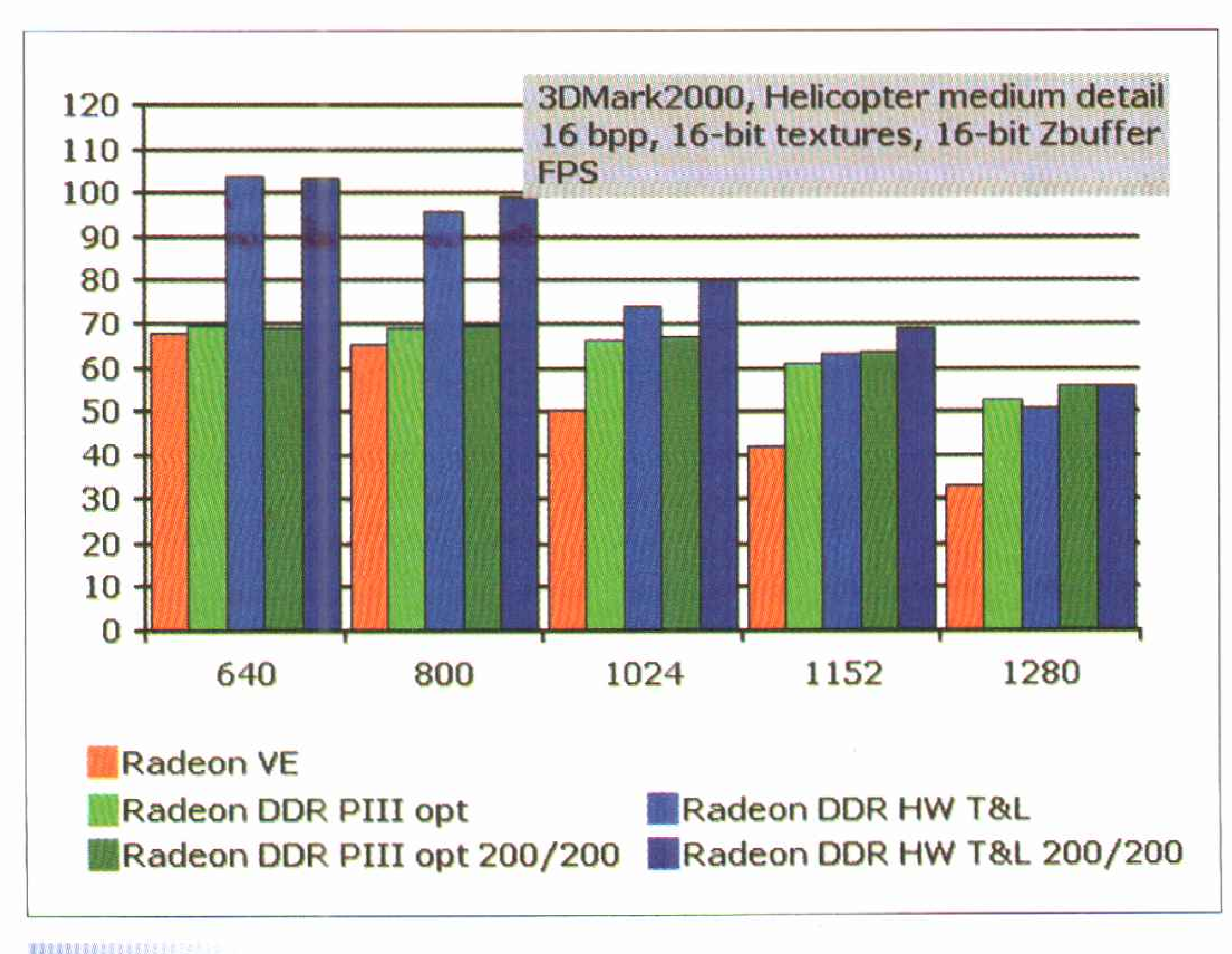


График 1

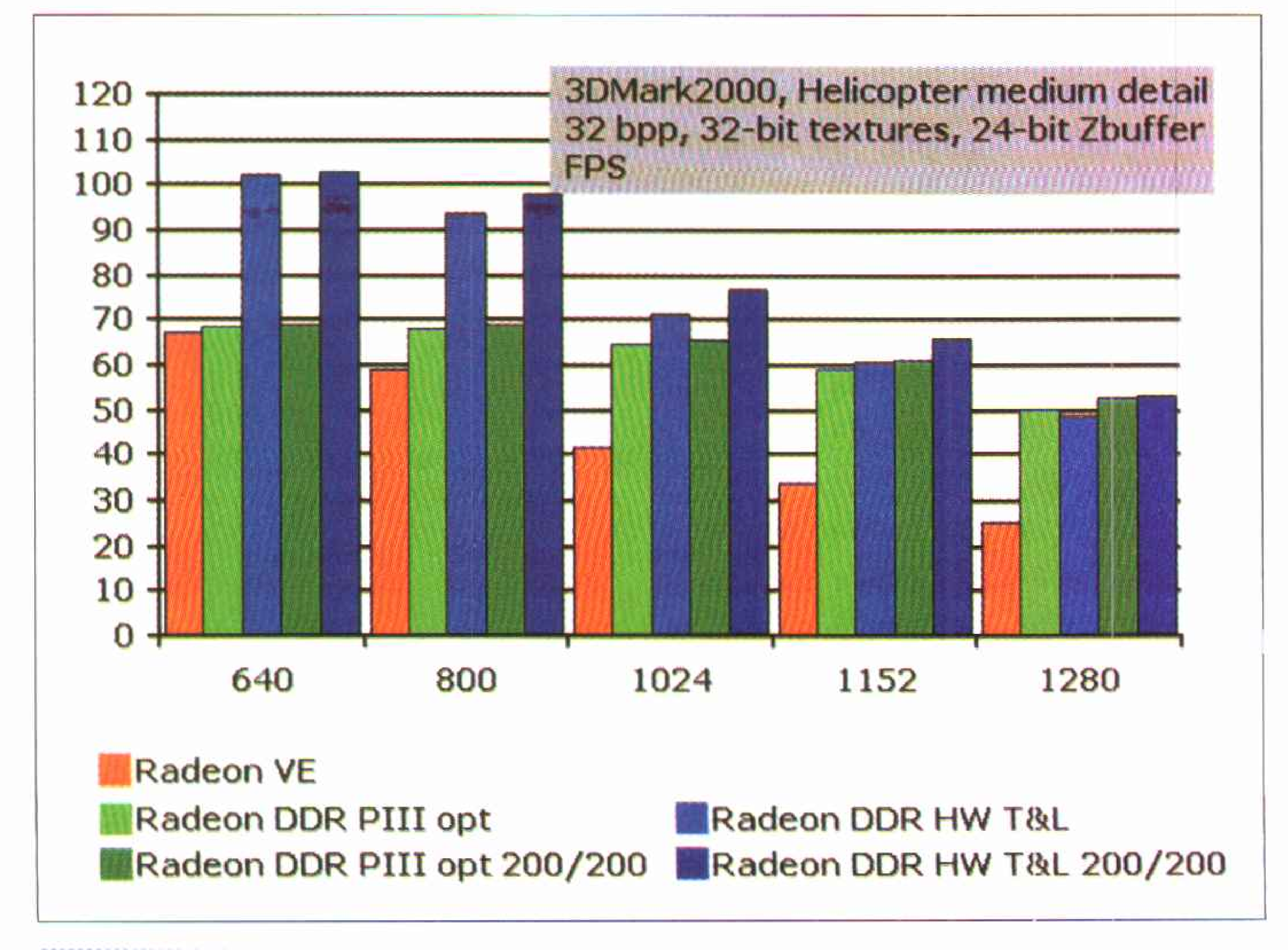


График 2

Таблица 3. Quake III Arena, Geometry detail: High, Texture Quality: 4, компрессия текстур отключена						
32 битный цвет, 32-битные текстуры	640 x 480	800 x 600	960 x 720	1024 x 758	1152 x 864	1280 x 1024
Оптимизация: качество	69,5 / 108,5	50,5 / 94,4	38,4 / 74,5	32,4 / 67,4	25,9 / 55,6	19,8 / 44,2
Оптимизация: качество, компрессия текстур включена	– / 109,7	– / 99,7	– / 82,4	– / 75,3	– / 62,0	– / 48,8
Оптимизация: качество, разгон до 200/400	– / 109,7	– / 99,2	– / 81,1	– / 74,0	– / 61,1	– / 48,7
Оптимизация: скорость	69,8 / 108,3	50,8 / 95,0	38,4 / 74,5	32,5 / 67,4	26,1 / 55,5	20,0 / 44,2
Оптимизация: качество, анизотропная фильтрация (высокое качество)	70,8 / 108,1	51,8 / 93,4	38,5 / 72,0	33,6 / 65,8	26,9 / 52,5	20,4 / 41,8
Оптимизация: качество, анизотропная фильтрация (наилучшее качество)	68,9 / 107,4	49,6 / 89,4	36,9 / 68,3	32,2 / 62,2	25,8 / 50,9	19,6 / 40,5
Оптимизация: качество, FSAA 2x	33,0 / 64,2	21,8 / 44,5	14,0 / 34,0	11,2 / 26,7	26,3 / 55,6	20,1 / 44,2
Оптимизация: качество FSAA 4x	20,3 / 39,6	11,2 / 27,2	38,4 / 74,5	32,8 / 67,4	26,3 / 55,5	20,2 / 44,2

Значения через "/" даны: для RadeonVE, Radeon DDR.

равно получалось отвратительно-лоскутным. Кстати, очень интересный момент, связанный с компрессией текстур: включить ее на Radeon не так просто. Во-первых, компрессия должна быть включена в самой игре (r_ext_compress_textures 1). Во-вторых, в драйверах должен быть активирован пункт "включить текстовую компрессию". Только при выполнении этих двух условий вы получите в Quake III Arena дополнительный пяток-другой fps.

Переключение между режимами "оптимизация: качество" и "оптимизация: скорость" ничего не дает, потому что вертикальная синхронизация и компрессия текстур были отключены в настройках самой игры. А ведь смысл режима "оптимизация: скорость" заключается в том, что отключается VSync и включается возможность компрессии текстур.

Перейдем к наиболее интересной опции OpenGL – анизотропной фильтрации. Она у Radeon есть (в любой модификации чипа). Более того – будучи включенной, она не очень ударяет по скорости (см. таблицу 3). К сожалению, реализовано это дело не так уж и хорошо (см. иллюстрации 2) .

Первое потрясение, которое я испытал – на Radeon невозможна анизотропная фильтрация в сочетании с трилинейной! А ведь именно так достигается лучшее качество картинки: анизотропная фильтрация дает нам отличную четкость текстур и "отодвигает" мип-уровни на максимально возможное расстояние, а трилинейная сглаживает переходы между мип-уровнями. Здесь же мы видим анизотропную фильтрацию в ее чистом "необлагороженном" виде – с явно различимыми при движении границами мип-уровней.

В драйверах существует возможность выбора между двумя режимами анизотропной фильтрации – "высокое качество" и "наилучшее качество". Первый (показанный в верхней части иллюстрации) не выдерживает никакой критики – посмотрите хотя бы на пол у стены слева или на синее пятно справа от центра экрана. Налицо резкий переход от текстуры высокого разрешения к полностью размытой. Намного лучше смотрится режим "наилучшего" качества, показанный внизу, хотя полосы мип-переходов в игре все же заметны.

Так что, если уж вы решили использовать анизотропную фильтрацию – включайте "наилучшее качество". Ну а чего вы лишитесь в плане fps, вы можете посмотреть на следующей диаграмме (график 4). Надо сказать, падение скорости небольшое, не превышающее пяти процентов даже в режиме максимального качества. Однако в реальных играх более предпочтительным может стать использование трилинейной фильтрации – все зависит от конкретной игры и ваших личных пристрастий.

Вообще же, озаботившись проблемами анизотропной фильтрации, я выяснил очень интересную вещь: на сегодняшний день ни одна из существующих карт, кроме GeForce256 и GeForce2, не имеет возможности использовать одновременно трилинейную и анизотропную фильтрацию. Действительно, у видеокарт семейства KYRO трилинейная фильтрация при S3TC заменяется на аппроксимацию, а без S3TC падение скорости при использовании трилинейной фильтрации очень большое. У Radeon, как мы только что выяснили, анизотропия и трилинейка вообще невозможны одновременно. Что остается? Voodoo 4/5? У этих динозавров и трилинейной фильтрации-то нету...

Напоследок оценим результаты тестов при включенном полноэкранном сглаживании. Как видно, практической пользы от этой функции – ноль. Разве что самые упертые ценители новомодных фич смогут играть при двухсэмпловом антиалиасинге на Radeon

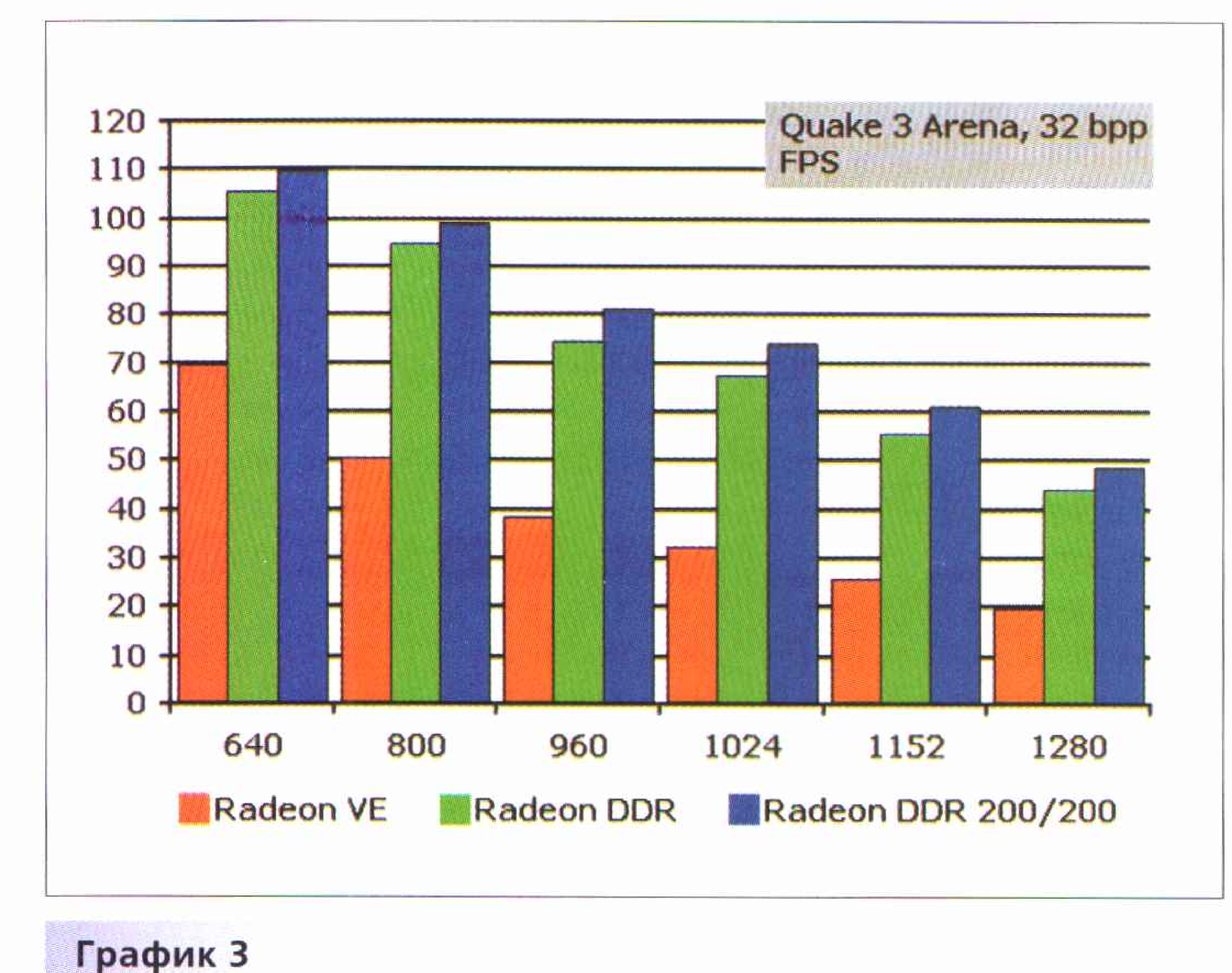


График 3

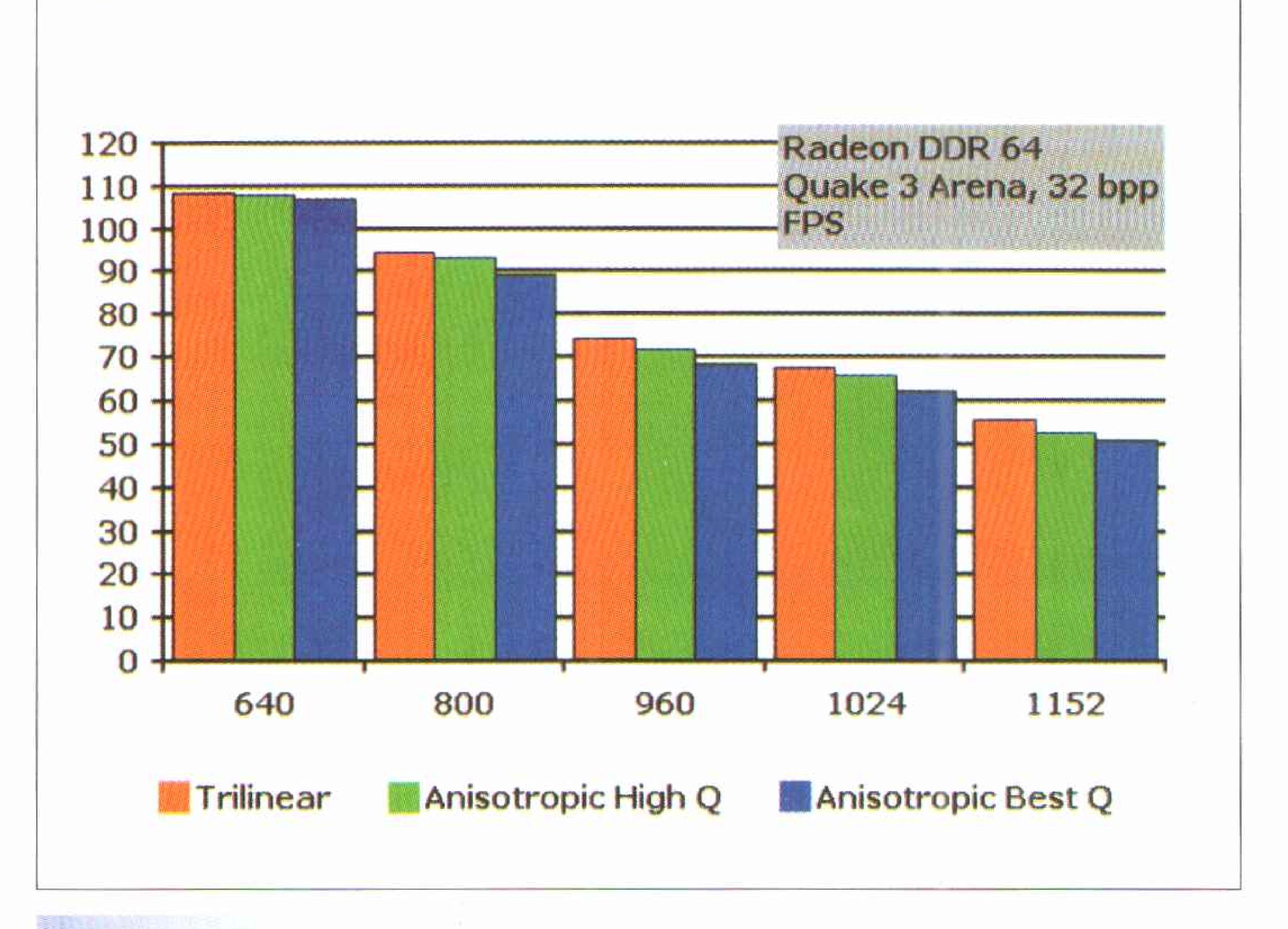
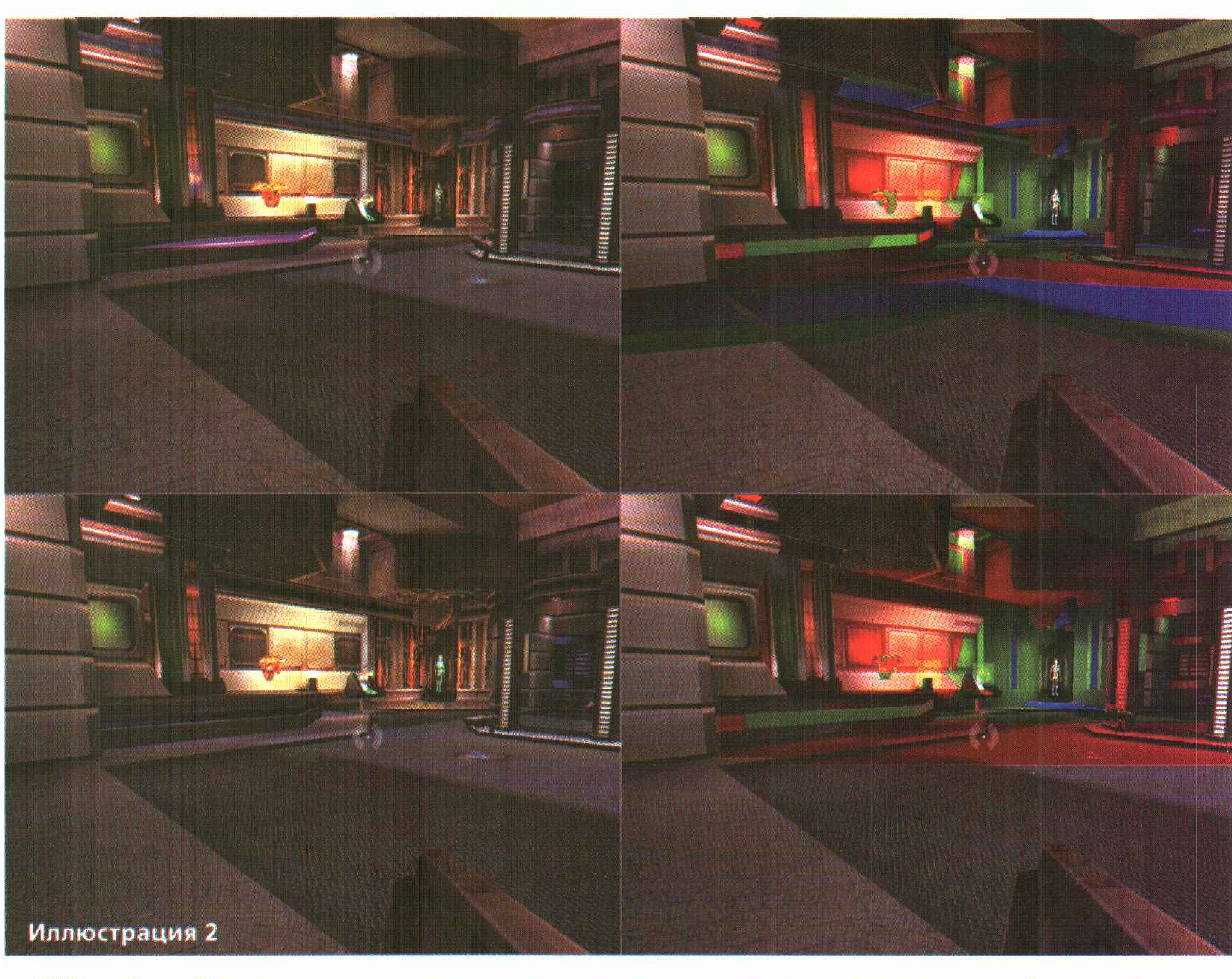


График 4

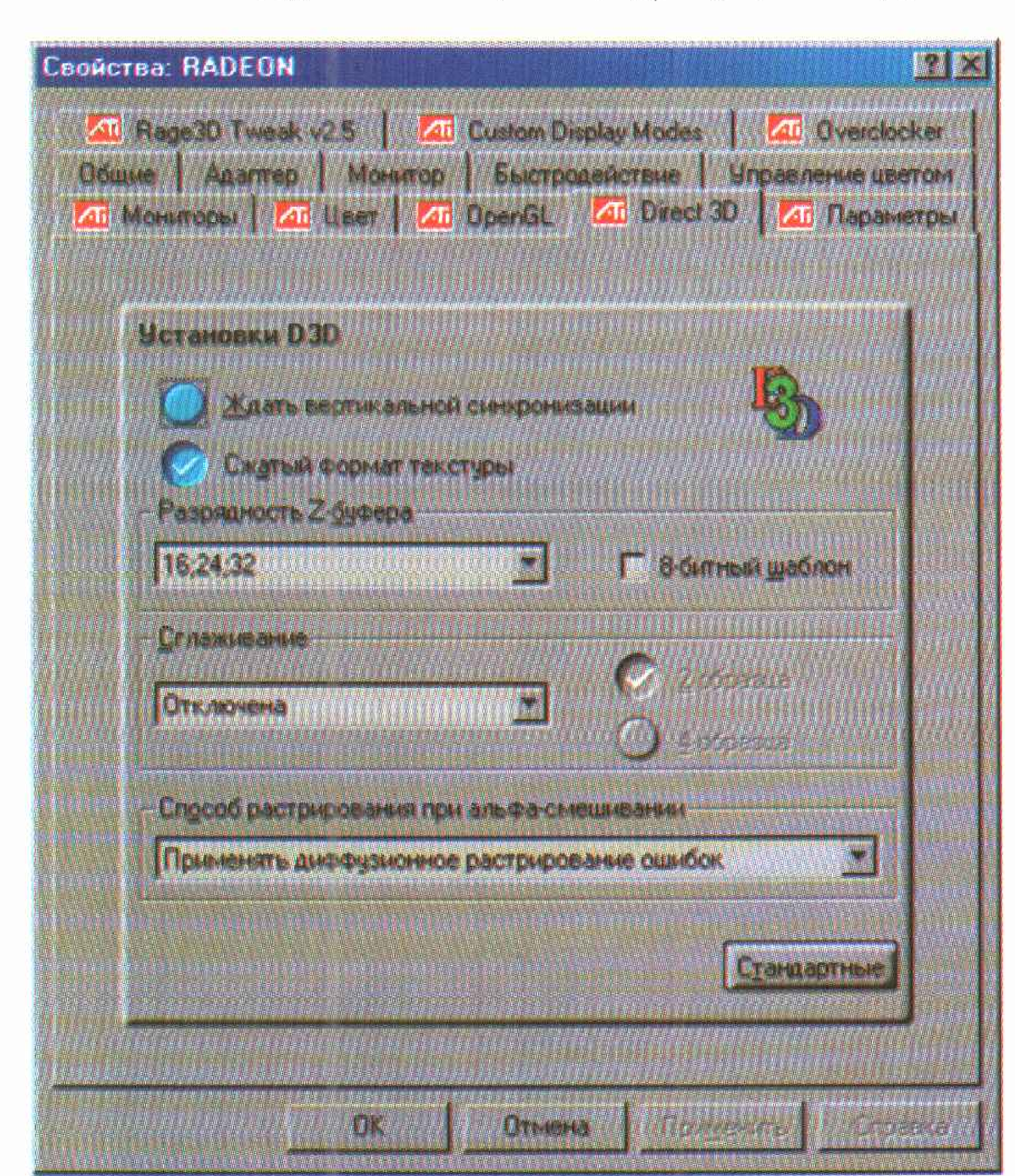
DDR в разрешении 640 x 480. Кстати, FSAA 2x вырубается на обеих видеокартах в разрешениях, превышающих 1024 x 768, а FSAA 2x – и вовсе после 800 x 600.

Итоги

Несомненно, Radeon VIVO DDR 64 – это отличная видеокарта, даже несмотря на указанные недостатки. У нее прекрасно работают такие функции, как Cube Environment Mapping, DOT3 Bump Mapping и Environment Map Bump Mapping (кстати, последнего нет у карт семейства GeForce). Очень хорошая скорость в Direct3D и просто хорошая – в OpenGL. Вы не почувствуете себя ущемленным даже во время игры в такие игры как American McGee Alice, Serious Sam, Colin McRae Rally 2 и т. д. Во всех них можно использовать разрешение 1024 x 768 и 32-битный цвет (при разумных настройках графики в самой игре). Учитывая возможность видеозахвата и качественный видеовыход – Radeon VIVO вообще является лучшим выбором для весьма значительной части пользователей.


Иллюстрация 2

Radeon VE хуже своего старшего брата ровно настолько, насколько он проще (и, соответственно, дешевле – прим. ред). Существует информация, что модификация VE разрабатывалась как дешевое бизнес-решение для вывода изображения на два монитора, а вовсе не для гейминга. Хорошо хоть, что по скорости в 3D карта далеко ушла вперед от остальных "бизнес-решений". В большинстве случаев модификация VE медленнее полноценной карты Radeon в два раза.



Тем не менее, я вполне мог поиграть на Radeon VE в Serious Sam в режиме 800 x 600 @ 16 бит, используя настройки игры "оптимизация: скорость". Многие игры под Direct3D (такие как NFS: PU) также неплохо крутятся на этой видеокарте в разрешении 800 x 600 и даже при 32-битной глубине цвета. В общем, если у вас есть потребность в выводе изображения на два монитора и вы не особенно тащитесь от умопомрачительного количества fps, то эта карта для вас.

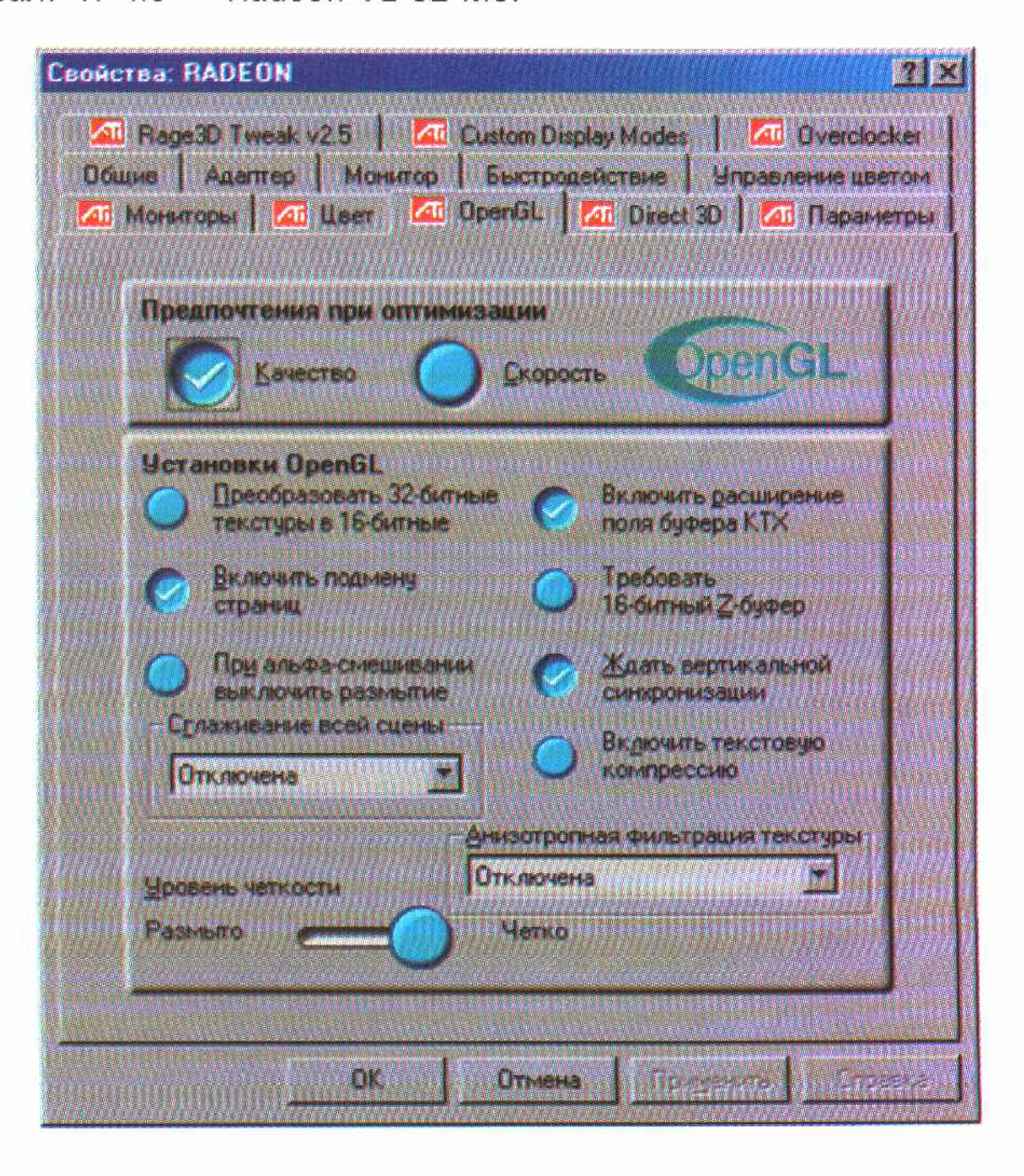
Качество 2D обеих карт заслуживает только похвал. Я не смог заметить сколько-нибудь ощутимой разницы в четкости двухмерной графики между видеокартами Creative GeForce2 GTS, ATI Radeon DDR 64 и ATI Radeon VE (при использовании разрешения 1152 x 864 @ 32 бит @ 100 Гц).

Почему я на протяжении всей статьи сравнивал видеокарты ATI с конкурентами от NVIDIA? Да потому что от этих сравнений никуда не уйти: именно эти карты вот уже год как борются за наши с вами кошельки. Для подавляющего большинства пользователей, собирающихся делать апгрейд видеоподсистемы, вопрос стоит именно так: что выбрать – ATI или NVIDIA? Как вы смогли заметить, четкого ответа на этот вопрос нет. Сравнивать видеокарты Radeon DDR и Radeon VE с карточками GeForce2 GTS и GeForce MX – все равно, что спорить: что лучше – Mercedes или BMW.

... я из этих двух, конечно же, выберу BMW. А вы? UP

***

Редакция журнала благодарит представительство компании ATI Technologies Inc. (www.atitech.ru, 796-9365) за предоставленную на тестирование видеокарту Radeon VIVO DDR 64 Мб, а также компанию "КОНТИ-2000" (www.conti.ru, 941-4024, 941-3431) за предоставленную на тестирование видекарту Radeon VE 32 Мб.



Вопросы и ответы по железу

Сергей Бучин
sergbuchin@mail.ru

Пожалуйста, подскажите ответ вот на какой вопрос. Отклеил старый радиатор с видеокарты, очистил поверхность чипа, нанес термопасту (не термоклей), приложил новый радиатор, слегка притер поверхности и с большим трудом смог обратно отклеить радиатор. Можно ли оставить радиатор на чипе без клея (радиатор висит на карте вниз), или лучше закрепить его клеем, по углам например? Вообще, после такой переделки температура чипа упала (не поверите) на 32 градуса (на разогнанном чипе (TNT 2 Ultra) теперь 33 градуса). Можно ли считать такую переделку нормальной?

Если радиатор висит "вверх ногами", то велика вероятность отклеивания после подсыхания пасты и уменьшения ее адгезионных свойств (КПТ-8 сохнуть вообще-то не должна, но подделки этим страдают). Вибрация от вращения кулера тоже сделает свое черное дело. Да и куда упадет радиатор и что замкнет – вы тоже не можете предсказать. В общем, я бы не рекомендовал оставлять радиатор только на одной термопасте. Советую еще подумать над креплением, или купить какой-нибудь термоклей, или, если уж совсем не хочется это делать, приклеить обычным клеем в нескольких точках (но это крайний вариант). А насчет падения температуры – верю, такое бывает не только у noname, потому что часто между радиатором и чипом – не термопаста и даже не термопленка, а воздух! Не знаю, почему даже известные вендоры допускают такие вот промахи, но это факт.

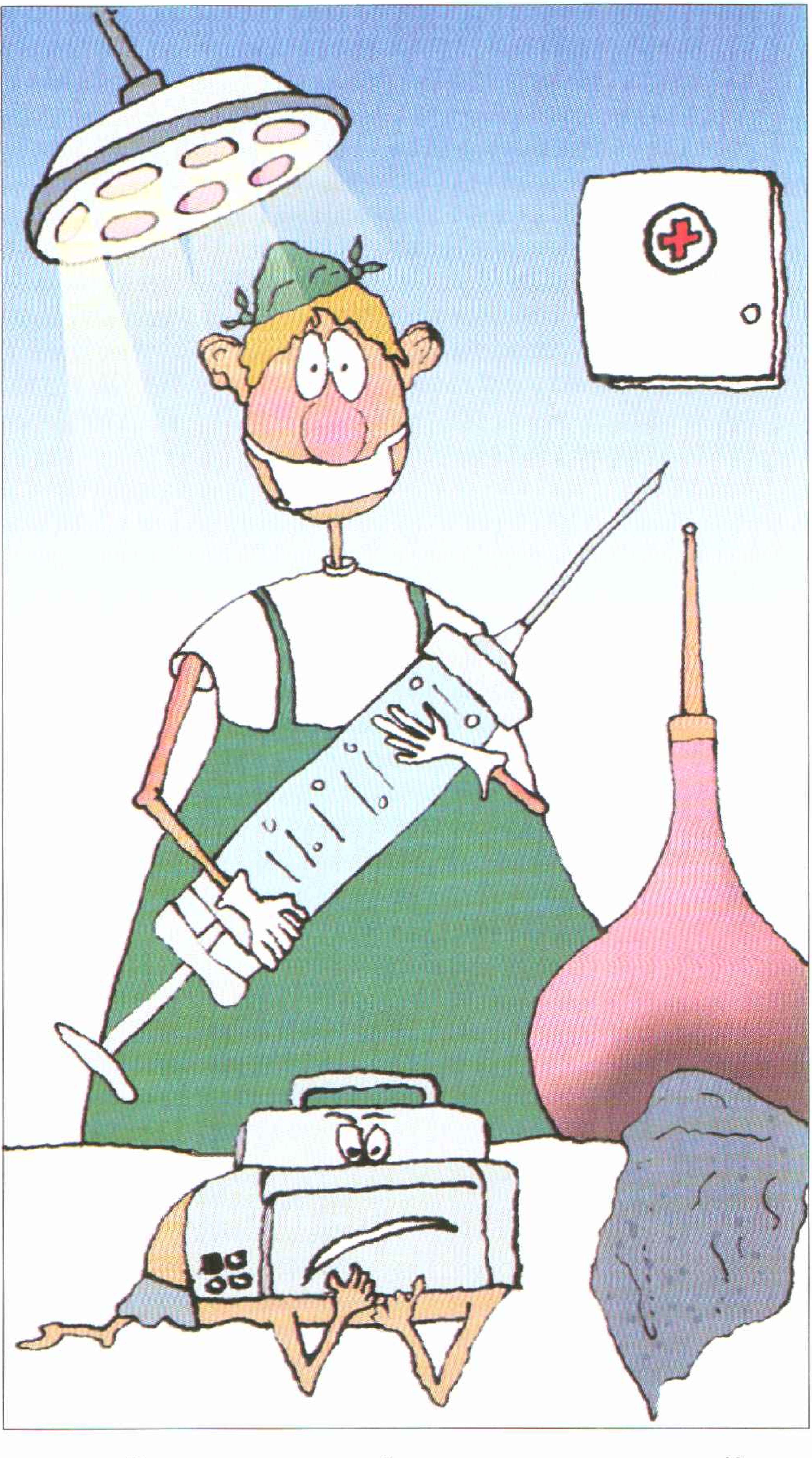
У моего Epson STYLUS Color 400 засорились головки (а вернее, высохли, я его два месяца не включал). Штатная утилита прочистки не помогает. Что-то можно сделать? А то в сервисе мне назвали цену смены головки такую, что проще купить новый принтер.

Приготовьте тонкую тряпку, хорошо впитывающую воду (идеальный вариант – промокашка или туалетная бумага в несколько слоев), шприц, лучше всего на 5–10 кубиков, теплую воду не из лужи, лучше прошедшую через фильтр или дистиллированную (продается в автомагазинах), и новый картридж с чернилами (если старый высох). Итак, начинаем.

1. Отрезаем часть наконечника шприца, примерно миллиметров на 5, и заполняем его водой.
2. Выводим что-нибудь на печать или просто запускаем штатную утилиту чистки головок.
3. Как только каретка доходит до середины, выключаем питание принтера выдергиванием шнура из его задней части. Обратно шнур, естественно, пока не вставляем (и больше никогда подобным варварским способом не пользуемся!).
4. Подстилаем под каретку то, что будет впитывать воду.
5. АККУРАТНО надеваем шприц (без иглы!!!) на маленькую трубочку, торчащую внутри чернильницы.
6. Придерживая каретку снизу двумя пальцами и нажимая НА ПОРШЕНЬ ШПРИЦА, а не на головку, с приличным усилием, но не очень быстро выдавливаем воду (кубов 5 на цвет – оптимально, в особо тяжелых случаях можно и больше, следите только за степенью влажности тряпки и меняйте ее своевременно).
7. Тем же самым шприцем убираем из чернильницы остатки воды, вставляем картридж и запускаем на печать какие-нибудь "Записки невесты программиста" на 15 листов. Через некоторое время вода выйдет и пойдут чернила, тогда будет ясно, прочистилась головка или нет. Если нет, процедуру можно повторить еще пару раз, если не помогло – дальнейшие итерации не имеют смысла.

Если это не помогло, то:

8. Едем на Савеловский или в Митино, ищем там "Жидкость для чистки головок", заливаем ее в пустой картридж и запускаем на печать те же самые "Записки...".



9. Если и это не помогло, на том же Савеловском живет такая жуткая штука, как "Реаниматор КОМП" – малое количество какой-то ужасно едкой жидкости. Покупаем ее (стоит она довольно дорого, имейте в виду) и действуем строго по инструкции, к ней приложенной.
10. Если "Реаниматор..." не помог, значит, скорее всего, не поможет уже ничего. Вариант из разряда экзотических – найти ультразвуковую ванну (используется для очистки деталей от загрязнений, есть во многих вузах) и "промыть" в ней снятую с принтера каретку.
11. Хотя и считается, что чистить головки Epson спиртом нельзя, я это делал, и головки прочистились и остались живы. Советовать делать это я никому не буду, но... Также я чистил головки формалином, и они тоже выжили.

P.S. Имейте в виду, принтеры Epson надо включать не реже одного раза в две недели, в крайнем случае – раз в месяц. И еще. Заправленные картриджи высыхают, причем довольно быстро, буквально за две недели, даже если действовать строго по правилам, а если к тому же забыть закрыть отверстия – еще быстрее. Картриджи, заправленные плохими чернилами, намертво засоряют головку. UP

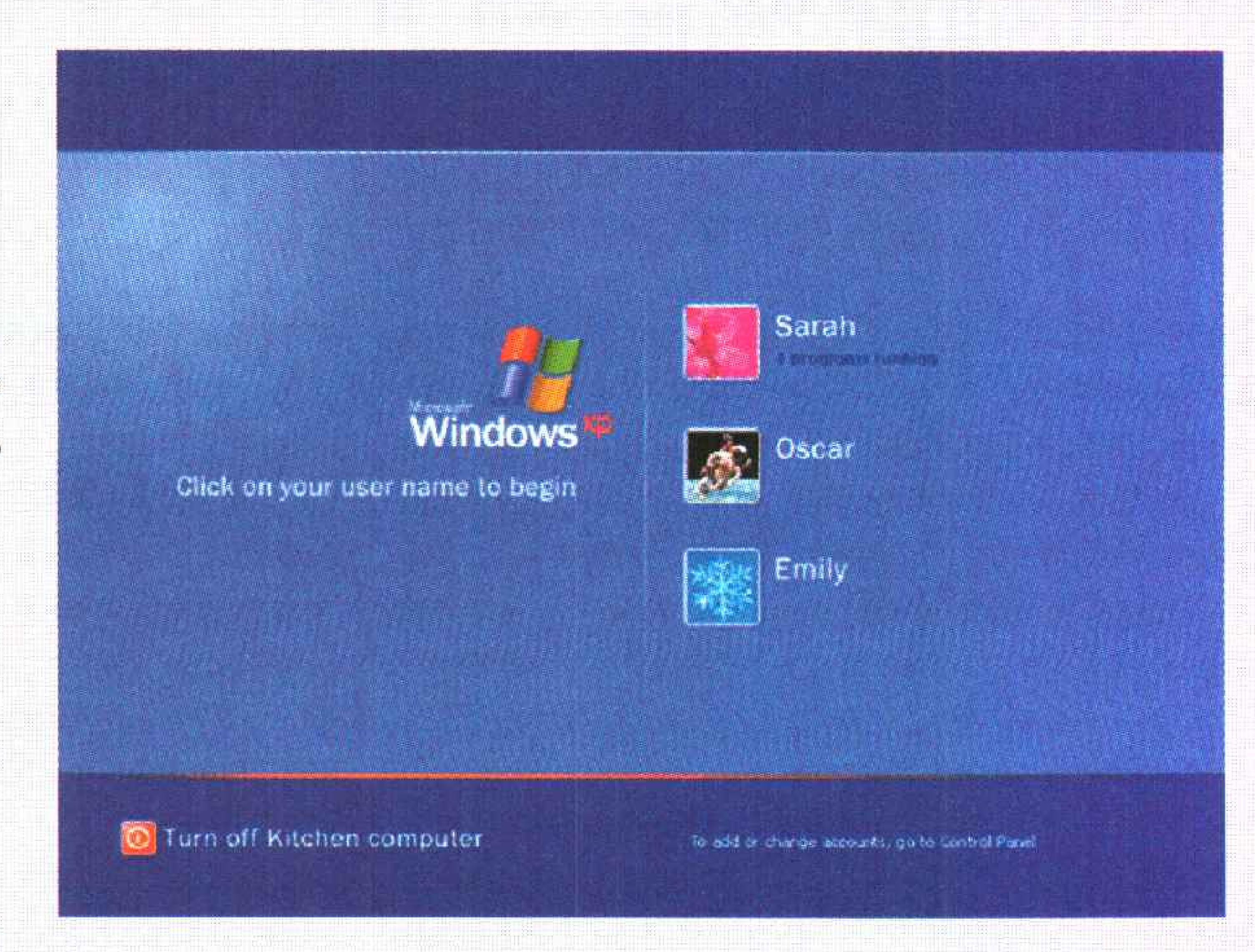
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте (www.computery.ru/scripts/conference) продолжает жить пингвин по прозвищу "модератор", который ответит на все ваши сокровенные "железные" вопросы. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

Microsoft смягчилась

Корпорация Microsoft 18 июля объявила о том, что намеревается смягчить ранее запланированные меры, направленные на борьбу с пиратами и, соответственно, незаконным распространением Windows XP. Самое интересное заключается в том, что, как только представителями компании было сделано данное заявление, некоторые средства массовой информации, особенно ревностно отслеживающие ситуацию с новой версией операционной системы и бурно реагирующие на все перипетии, с ней связанные, дружно похихикали и сказали, что Microsoft пошла на такой шаг под давлением особенно рьяных критиков, порицающих антипиратские нововведения и говорящих, что нет в них смысла – будут только трепать нервы обычным пользователям, которые совершенно ни в чем не виноваты.

Представители Microsoft отрапортовали, что в основном компания собирается упростить процедуру активации (Windows Product Activation), запрашивающей у пользователя уникальный код при первичном использовании Windows XP и как бы идентифицирующей ПО с данной конкретной машиной, делая снимок компонентов аппаратных средств, то есть попросту железок. В этом-то и есть вся закавыка. Если, например, пользователь решит кардинально поменять железные составляющие компьютера, то система активации будет "думать", что программное обеспечение пытаются использовать совершенно на другой машине. Система просто перестанет работать, а пользователь будет вынужден связываться с Microsoft для получения другого ключа.



После того, как критики и аналитики сопоставили левое с правым, верхнее с нижним и сделали все довольно очевидные выводы, они мало того что спросили Microsoft, хорошо ли она подумала, прежде чем так издеваться над людьми, так еще позаботились о том, чтобы об этой чудовищной несправедливости узнали все потенциальные пользователи ее нового продукта. Интернет, спрашивается, на что?

Корпорация Microsoft не стала заминать столь очевидный скандал и предложила альтернативу, точнее сказать, пошла на компромисс. ОС Windows XP будет сохранять сведения о десяти аппаратных компонентах компьютера, пользователю же будет разрешено изменить четыре из них за определенный период времени. Причем со сроками Microsoft так пока и не определилась, ее представитель заявил, что в компании пока не решили, какое именно решение будет единственно верным: 60 дней, 90 дней или 6 месяцев...

Понятно только следующее: Microsoft собирается внедрить в свою ОС будущего новую антипиратскую технологию – раз; пользователям особой радости не прибавится – два; все равно никакая "активация" ей не поможет, пираты обязательно найдут лазейку, поскольку корпоративных клиентов и продажу компьютеров с предустановленным ПО еще никто не отменял, – три.

software

Встроенный записывающий софт

Компания Roxio сообщила, что подписала соглашение с компанией Microsoft о включении в базовый набор софта, прилагающегося к Windows XP, программы, которая будет заниматься записью болванок. Софтина эта сделана на базе известной программы Easy CD Creator. Интересно, в составе "форточек" она будет работать так же хорошо, как сейчас, или "за компанию" глючить начнет?

Источник: www.clubic.com

Полезная версия

Сайт Guru 3D, который не перестает нас радовать все новыми и новыми версиями программ для настройки всего, чего только можно, выложил утилиту GeForce Tweak Utility версии 3.0.4. В утилите многое добавлено и исправлено, поэтому все интересующимся – качать с www.guru3d.com/geforcetweakutility.

Источник: www.guru3d.com

Уточнение про Windows XP

В самом известном сетевом магазине Amazon.com начался прием предварительных заказов на Windows XP, так что цены, указанные там, можно наконец считать окончательными, а дату выхода операционной системы – приблизительной. Итак, Windows XP появится в продаже 25 октября сего года и будет стоить $199 за домашнюю версию, $99 за апгрейд до домашней версии с версий Windows 9x / Me и NT / 2000 и, наконец, $299 за версию Windows XP Professional.

Источник: www.activewin.com

На Napster опять подали в суд

На этот раз отличилась американская компания Centerpointe Research Institute, которая занимается продажей музыки для медитаций. По мнению руководства конторы, медитативная музыка может привести к дорожно-транспортным происшествиям, если слушать ее в автомобиле, поэтому Napster, опять же по мнению Centerpointe, не имеет права распространять эту музыку, пока не придумает схемы предупреждения потенциальных слушателей о недопустимости прослушивания подобной музыки за рулем.

Бред какой-то, в общем.

Источник: www.cnn.com

Второй Sonique

Как известно, в Сети за звание самого популярного MP3-плейера борются две программы – Winamp и Sonique. И если Winamp на данный момент существует уже в третьей версии (кстати, появилась свежая версия Winamp 3 – Alpha 667, в ней исправлен глюк поддержки MMX, качать с www.clubic.com/t/gen/fl1406.htm), то со стороны компании Mantis до последнего времени никаких подвижек не наблюдалось. Однако это только до последнего времени. Со страницы www.clubic.com/t/gen/fl49.html можно скачать себе альфа версию Sonique V2 – она еще не доведена до ума, и некоторые функции в ней не работают, но сам факт ее появления не может не радовать.

Источник: www.clubic.com

И опять, и опять

Все те, кому еще не надоело качать все новые и новые пререлизные версии Internet Explorer 6, могут скачать с адреса www.clubic.com/t/gen/fl1579.html очередной вариант под названием build 2501. Эта версия совместима с Windows 98, Me, NT и 2000.

Источник: www.clubic.com UP

Hibernate –
как много в этом звуке... муки

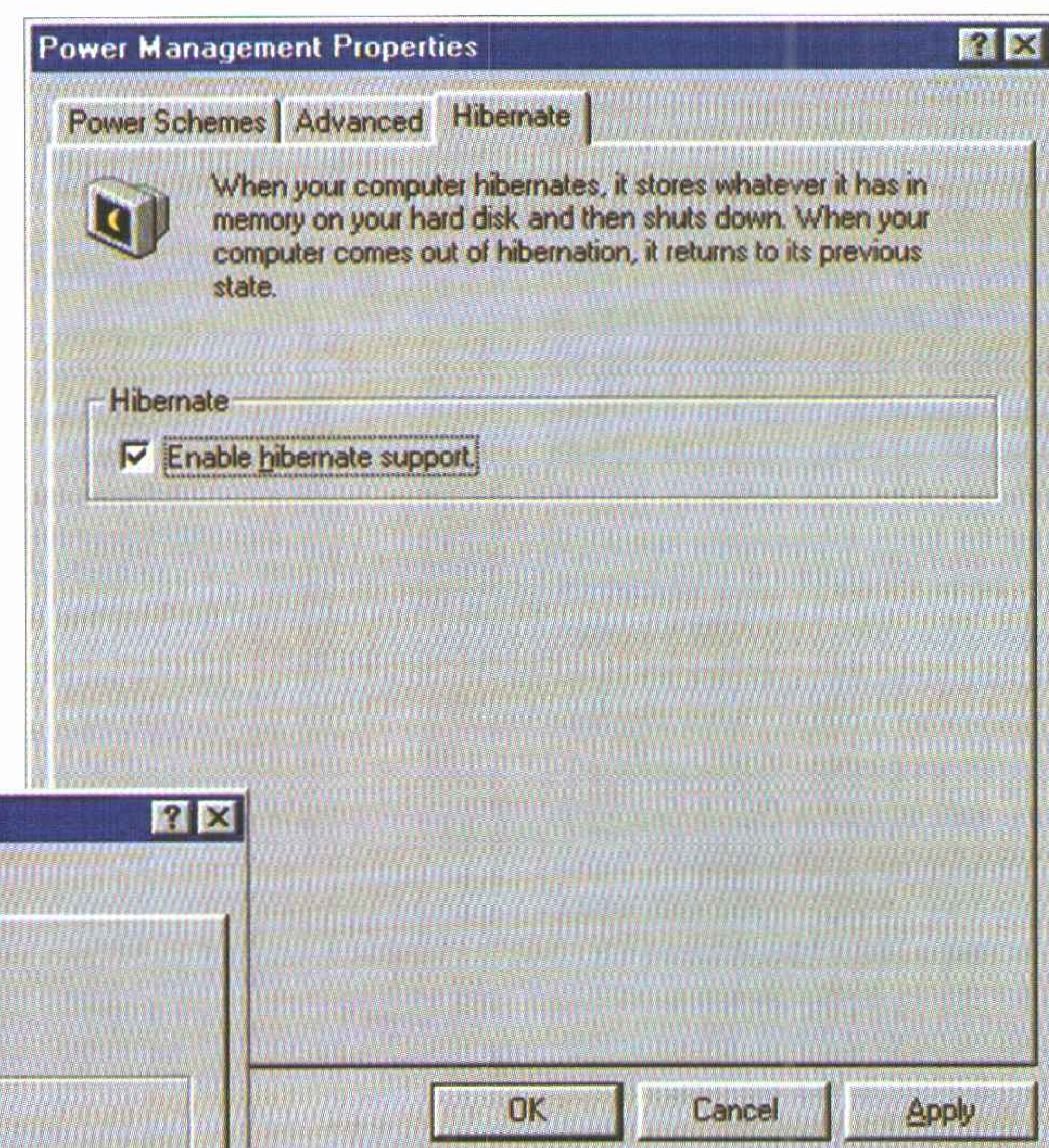
Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru
http://stnvidnoye.chat.ru

К большому сожалению всех пользователей персональных компьютеров, среди производителей железа и ПО все еще царит разброд и шатание. Каждый новый компьютерный стандарт рождается в муках и борьбе с конкурирующими фирмами, пытающимися продвигать свои собственные разработки вместо того, чтобы для всеобщей пользы договариваться о единых спецификациях. За примерами далеко ходить не надо – достаточно вспомнить все тот же DVD или безуспешные попытки найти универсальную замену дешевому, но давно изжившему себя флопповоду.

Когда подобные дрязги касаются отдельных блоков ПК – это еще пол-беды, гораздо хуже, если четкого следования стандартам не наблюдается среди разработчиков основы компьютера – материнской платы. Так, подавляющее большинство современных материнских плат считаются ACPI-совместимыми. На деле же оказывается, что они поддерживают лишь некоторый набор стандартов этого интерфейса, оставляя за кадром другую часть его рекомендаций. Отчасти именно по этой причине сегодня один из самых часто задаваемых пользователями вопросов – "Почему у меня не работает спящий режим?".

Но обо всем по порядку. Не так давно на смену систем с APM – Advanced Power Management (расширенное управление питанием) пришли компьютеры, разработанные с учетом новой спецификации ACPI – Advanced Configuration and Power Interface (расширенный интерфейс конфигурирования ПК и управления питанием). ACPI – не ОС или программа. Это некий межплатформенный интерфейс или набор рекомендаций, так называемых "спецификаций", которые были приняты ведущими компьютерными компаниями (Intel, Microsoft, Toshiba и Phoenix), чтобы добиться стандартизации метода конфигурирования и управления питанием в компьютере и его улучшения. Первоначально акцент был сделан, конечно, на портативные ЭВМ, для которых рациональное управление питанием – одна из главных задач, но с появлением Windows 98 это нововведение коснулось и PC. В сегодняшних моделях компьютеров с помощью ACPI назначаются прерывания и распределяются по различным устройствам ресурсы, информация об их функционировании передается системе, используются различные энергосберегающие режимы. Таким образом, главная задача ACPI – обеспечение взаимодействия между ОС, аппаратными средствами и системным BIOS. Однако по не вполне понятным причинам (все из-за того самого разброда) решается она в действительности не лучшим образом, что особенно ярко проявляется в отношении нововодного энергосберегающего режима Hibernate ("Спячка").

Но для чего, собственно, нужны все эти прибамбасы со снижением потребления электричества? Отчасти это дань усилиям всевозможных экологических организаций и законам, направленным на охрану окружающей среды. Однако для пользователя главное их достоинство состоит именно в УПРАВЛЕНИИ питанием, в возможности очень быстро привести компьютер в работоспособное состояние после длительного перерыва. Согласитесь, чрезвычайно удобно, если система готова пробудиться за нескольких секунд, чтобы принять входящее обращение по телефону или ответить на запрос по локальной сети. В перспективе это дает возможность системе автоматически включать и выключать не только периферийные устройства типа CD-ROM, сетевых плат, жестких дисков и принтеров, но и внешние бытовые приборы, связанные с ПК, типа видеомагнитофонов, телевизоров, телефонов и стереосистем. С помощью этой технологии и сами периферийные устройства могут активизировать ПК. Например, установка кассеты в видеомагнитофон может включить компьютер, который в свою очередь активизирует телевизор и аудиосистему домашнего кинотеатра.

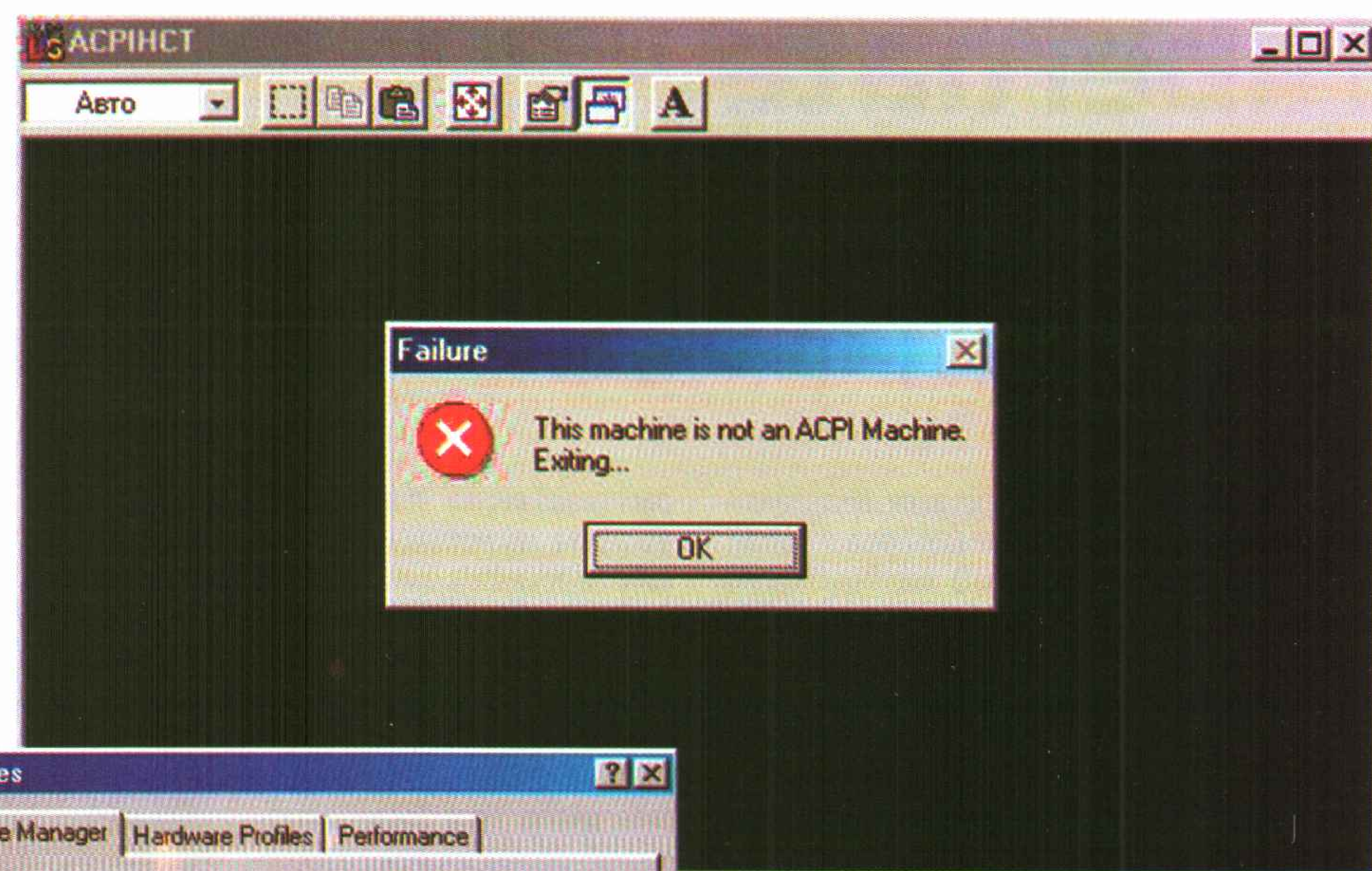


Вряд ли есть смысл распространяться о преимуществах, недостатках и особенностях нового стандарта – подробную информацию о взаимосвязанных технологиях ACPI, SIPC и OnNow вы найдете в интернете, например на сайте www.microsoft.com/hwdev. Нас же сейчас интересует только одна сторона этого вопроса – Великая Проблема Спящего режима.

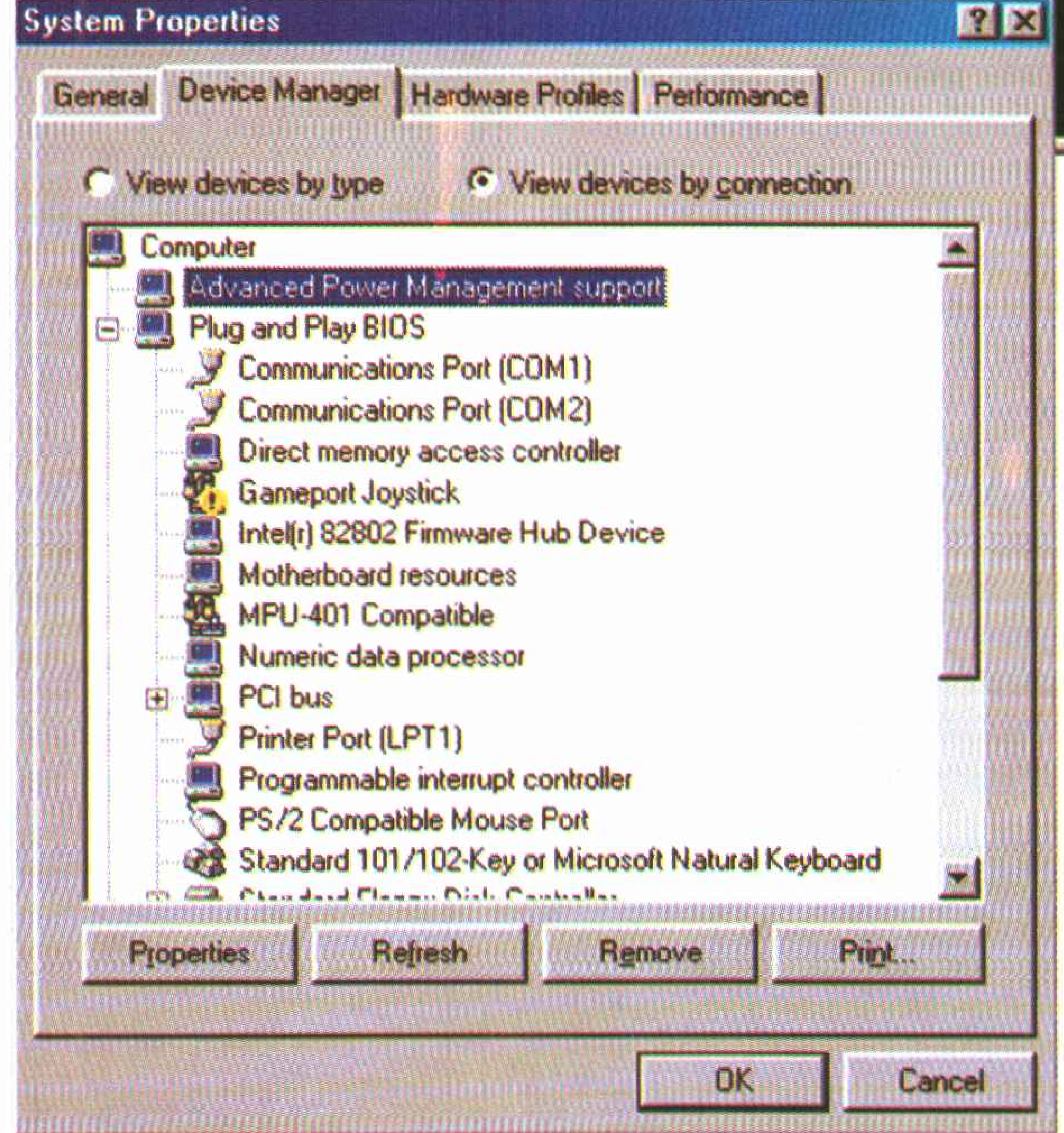
Спячка

На сегодня имеются два наиболее продвинутых режима энергосбережения. Во-первых, это Suspend to RAM (STR), при котором останавливаются жесткие диски, выключается монитор, мощность, подводимая к большинству компонентов, уменьшается (или снимается совсем), работа CPU приостанавливается – в идеале только RAM остается активной, сохраняя все наработанные до перехода в Suspend данные. Потребление энергии,

таким образом, достигает минимума, но при первом же обращении к ПК, например, при движении мышью или входящем звонке он "просыпается" и готов к работе уже через пару секунд. В результате становится возможным во многих случаях избежать длительной и утомительной процедуры загрузки ПК после его полного выключения. Однако если в этом режиме пропадет электропитание или у ноутбука разрядятся батареи, то все данные из памяти будут потеряны. К сожалению, в настольных компьютерах этот режим полностью реализуется не часто из-за того, что многие материнские платы не умеют обесточивать все компоненты ПК по отдельности, поэтому вместо него используется более простой "ждущий режим" (Stand by), при котором питание остается не только на RAM, но и на некоторых других устройствах.



Но, дабы избежать неожиданной потери данных при разрядке аккумулятора, в переносных компьютерах появилась более подходящая для ноутбуков функция Suspend to Disk, или Hibernation, – "спящий режим", при переходе в который вся информация из оперативной памяти записывается в специальный файл или раздел на жестком диске, после чего снимается питание со всех узлов ПК без исключения. При последующем включении компьютера после прохождения стандартной процедуры проверки POST происходит не загрузка ОС, а быстрое считывание этого файла, в результате чего "Рабочий стол" системы восстанавливается в том виде, в каком он был перед выключением ПК – запущены все те же приложения и открыты документы, с которыми пользователь работал до перехода в "спячку". Разумеется, времени на пробуждение уходит в этом случае больше, чем при STR, но все равно гораздо меньше, чем на полную загрузку системы и всех используемых приложений.



В ноутбуках это достигалось средствами BIOS. С выходом же Windows 2000 и Windows Me спящий режим стал поддерживаться не только BIOS, но и самой ОС (OS-controlled ACPI S4 sleep state, то есть "спящий режим ACPI S4, управляемый ОС", он же Hibernate), при этом для Windows гораздо предпочтительнее ее собственный механизм управления электропитанием, чем то, что дает BIOS. В принципе, спящий режим может присутствовать и на системах с Windows 98, но это происходит очень редко, поскольку здесь, как в случае с ноутбуками, необходима его реализация на уровне BIOS, в котором дело часто ограничивается лишь режимом Stand by. Также желательно, хотя и необязательно, наличие самого ACPI-совместимого BIOS – на некоторых старых системах, оснащенных только APM, Hibernate вполне успешно работает, в частности, если используется Windows 2000, чуть более качественно управляющая этим режимом. В общем, условий много...

И вот именно этот граничащий с шаманством спящий режим является самым лакомым куском новой технологии для многих пользователей ПК. Конечно, в Windows Me все равно приходится несколько раз в день полностью перегружать ПК из-за нестабильности ОС и приложений для нее, но вот в Windows 2000 вполне реально месяц-два погружать ПК исключительно в "зимнюю спячку", забыв о его выключении. Если учесть, сколько времени грузится "винтукей", то польза спящего режима очевидна.

Таким образом, если ваш ПК достаточно современный, а фортуна не повернулась к вам задом, то режим Hibernate уже присутствует в вашей системе – его надо только включить. Для этого в диалоге "Управление электропитанием" на вкладке "Спящий режим" (Control Panel > Power Options > Hibernation) просто установите флажок, разрешающий использование этого режима. Теперь внимание! Сразу после этого сделайте резервную копию реестра, например, запустив системную утилиту Scanregw.exe, производящую резервирование после проверки реестра на ошибки. Дело в том, что спящий режим также легко потерять, как и включить. Теперь в меню "Пуск" нажмите "Завершение работы" и выберите опцию "Спящий режим" (Start > Shutdown > Hibernate). Компьютер погрузится в сон. Через пару минут (быстрое повторное включение вредно для жестких дисков) попробуйте его разбудить, нажав кнопки на клавиатуре или пошевелив мышью. Повторите эту процедуру несколько раз. Если все благополучно и претензий к этому режиму нет, то дальше читать не обязательно. Если же ПК в целом или отдельные его компоненты ведут себя нестабильно, то вы – мой клиент.

Прежде всего рассмотрим такой (очень возможный) вариант, когда в диалоге "Управление электропитанием" вообще нет вкладки, отвечающей за спящий режим. В этом случае отчаиваться не стоит, так как добиться ее появления все-таки можно.

Без чего никак

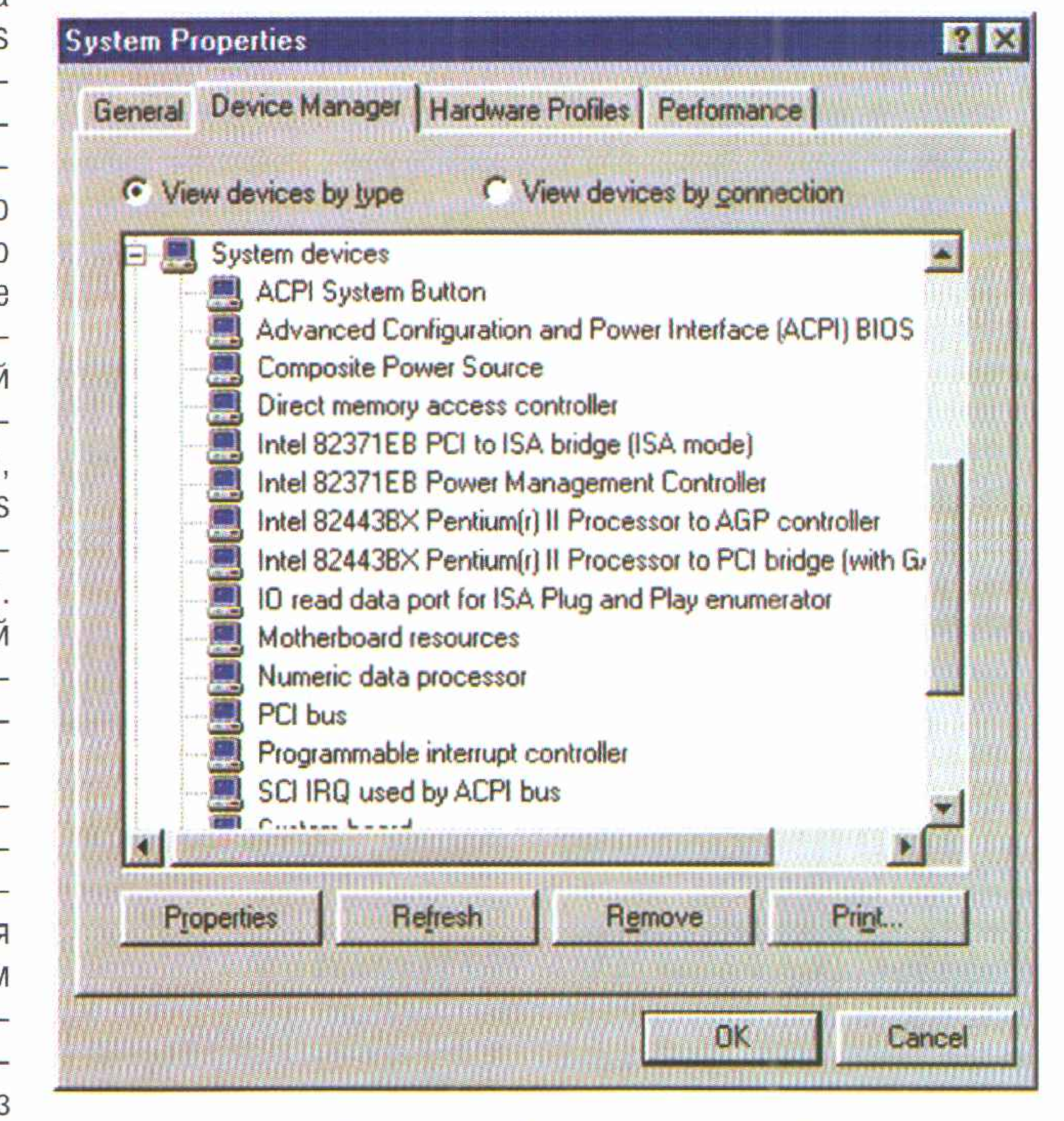
Итак, если вкладка "Спящий режим" отсутствует, то, во-первых, посмотрите, установлена ли поддержка ACPI – одно из главных условий полноценной работы Hibernate в вашей системе. Дело в том, что при инсталляции Windows поддержка ACPI автоматически включается только на тех ПК, которые имеют ACPI-совместимый BIOS, известный Windows и выпущенный после 12/01/1999. Для этого откройте "Панель управления", далее "Система" > "Устройства" (Control Panel > System > Device Manager), выберите способ отображения устройств "by connection" ("по подключению") – и если самым первым устройством окажется Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) BIOS ("Интерфейс автоматического управления конфигурацией и питанием (ACPI) BIOS"), то ACPI установлен. Другие обязательные условия поддержки спящего режима:
- BIOS поддерживает ACPI или APM 1.2;
- аудиодрайверы стандарта WDM (отсутствуют VxD-драйверы);
- драйверы модема стандарта WDM;
- совместимый с APM драйвер сетевой карты;
- отсутствие SCSI-контроллера (только для Windows 9x, в Windows 2000 контроллер может наличествовать);
- отсутствие устаревших видеокарт и устройств захвата видео;

– мультимедиа-дополнение WebTV for Windows не должно быть установлено;
– Internet Connection Sharing (ICS) не должен быть установлен;
– драйвер видеокарты с поддержкой Hibernation.

На самом деле все это очень зыбко, и даже если BIOS материнской платы полностью поддерживает ACPI, то совсем не обязательно, что весь ПК совместим с этой спецификацией, так как в нем могут быть установлены устаревшие устройства, не совместимые с каким-либо режимом ACPI. Поэтому желательно также проверить соответствие всей системы стандарту ACPI с помощью утилиты ACPI-HCT v1.61, имеющейся на сайте www.microsoft.com/hwdev/acpihct.htm. Если она покажет, что ПК несовместим с ACPI, то шансы обрести Hibernate серьезно уменьшаются. Другой тест используется уже при установленном ACPI и может выявить причины проблем, возникающих, например, при выключении ПК или попытке перейти в режим STR. Утилита, его осуществляющая, называется PM Troubleshooter (support.microsoft.com/support/kb/articles/q185/9/49.asp). Однако она поможет выявить мешающий драйвер только в том случае, если ПК не зависает совсем при переходе в режимы STR и Hibernate, так как если после зависания ПК вы его перегрузите, то, естественно, собранные утилитой данные потеряются. Полезно будет также посетить страничку www.microsoft.com/hcl, где приведена таблица совместимости аппаратных средств с операционными системами Windows, так как только полная совместимость всех компонентов ПК обеспечит все функции ACPI. Хотя некоторые функции ACPI будут доступны и без полной совместимости. Из любого правила есть исключения, и провал этих испытаний не подразумевает, что ACPI не будет работать, как, например, в случае с материнской платой Intel AL440LX.

Больше всего проблем с Hibernate в Windows Me (если не считать Windows 98, где он почти не встречается). Многие пользователи обнаруживают, что на их ПК в Windows 2000 спящий режим есть, а в Windows Me – нет. Это нормальное явление – дело в том, что слишком различаются эти операционные системы, по-разному они работают с оборудованием и используют разные модификации драйверов. В принципе, есть шанс попробовать использовать для проблемного устройства драйвер Windows 2000 и в Windows Me (если он стандарта WDM), что может решить проблему, однако особенно надеяться на это не стоит, так как система Windows Me более новая и все включенные в нее драйверы по идее тоже должны поддерживать Hibernate (хотя на деле это далеко не так).

Если же вам не повезло и спящий режим отсутствует, несмотря на наличие ACPI-совместимого BIOS, то для начала найдите в папке Windows файл nohiber.txt. В нем перечислены драйверы или устройства, которые препятствуют использованию данного режима. Как правило, это драйверы старых типов, не соответствующие спецификации WDM. Чтобы спящий режим заработал, их необходимо заменить на драйверы, входящие в состав Windows Me, или специально написанные для нее драйверы WDM. Учтите, однако, что спящий режим может быть недоступен из-за того, что сразу несколько устройств не удовлетворяют необходимым требованиям, однако в документе nohiber.txt всегда отображается только одна (первая найденная) причина. Таким образом, необходимо устранять неисправности поочередно, например, удаляя из корпуса ПК одно устройство за другим и после каждой перезагрузки анализируя ошибки, зафиксированные в файле nohiber.txt. Наиболее часто причиной отсутствия функции "Спящий режим" являются SCSI-адаптеры.



В той же папке может находиться файл susfail.txt, в котором регистрируются уже причины проблем с уходом в "спячку" или режим Suspend to RAM. Так, если вы столкнулись с тем, что спящий режим включен, а компьютер тем не менее уходить в него не хочет или возникают другие сбои, то загляните в этот файл. В нем будет указано устройство, отказавшееся корректно уйти в "спячку". Еще одной причиной отсутствия спящего режима может оказаться нехватка места на диске, поскольку для записи содержимого оперативной памяти на винчестер необходимо место, равное размеру самого ОЗУ. При этом файл, в который сбрасывается образ оперативной памяти, в Windows Me называется vmmhiber.w9x и находится в папке Windows. В Windows 2000 файл расположен уже в корне системного диска и носит имя hiberfil.sys. Так что не пугайтесь большого размера этих непонятных файлов.

Итак, что конкретно следует делать, если несмотря на все усилия спящий режим работать категорически отказывается либо работает нестабильно? Вообще говоря, возможны несколько разновидностей подобной проблемы:
– ваша система ACPI-совместима, но режим Hibernate вы никогда даже и не видели – установив ОС, его не обнаружили. Тут может быть причиной какое-то изначально установленное устройство или, например, ситуация, когда за управление питанием и контроль над железом "дерутся" BIOS и операционная система и никак не могут его поделить между собой;
– Hibernate раньше был, но потом неожиданно пропал и в свойствах управления питанием исчезла вкладка, на которой он включается. Это может происходить, например, в том случае, если система дважды потерпела неудачу при попытке перейти в Hibernate – некстати хитрая Windows решает, что стабильность системы важнее спящего режима, и, дабы не искушать юзера, прячет от него эту вкладку;
– ваш ПК слишком старый и его BIOS поддерживает только APM либо Windows не хочет признавать, что BIOS ACPI-совместимый.

Во всех трех случаях вернуть Hibernate в принципе возможно.

```
PMTShoot - Power Management Trouble Shooter
Test  Edit  Help

Power Management Trouble Shooter 1.30
Usage: With PMTShoot running, suspend your machine.  PMTShoot will monitor the system as i
suspend, looking for an application, driver, or devnode that causes the suspend to fail.

PMTShoot may increase the amount of time required to resume some computers after they
have suspended.  Please be patient while the computer resumes. This is only a temporary
condition. Once you uninstall PMTShoot, the computer will return to normal.
0000 Calling Enumer       CONFIG_ENUMERATE,  CONFIG_ENUMERATE_DYNAMIC, C29A5DE0:'NTKERN'
0001 Calling DevNode      CONFIG_PREREMOVE,     CONFIG_REMOVE_DYNAMIC, C1A0C3B0:'NTKERN'
0002 Returned.......           CR_DEFAULT, from DN=C1A0C3B0, Handler='NTKERN'
0003 Calling DevNode     CONFIG_PREREMOVE2,     CONFIG_REMOVE_DYNAMIC, C1A0C3B0:'NTKERN'
0004 Returned.......           CR_DEFAULT, from DN=C1A0C3B0, Handler='NTKERN'
0005 Calling Enumer          CONFIG_REMOVE,     CONFIG_REMOVE_DYNAMIC, C1A0C3B0:'NTKERN'
0006 Returned.......           CR_DEFAULT, from DN=C1A0C3B0, Handler='NTKERN'
0007 Calling DevNode         CONFIG_REMOVE,     CONFIG_REMOVE_DYNAMIC, C1A0C3B0:'NTKERN'
0008 Returned.......           CR_SUCCESS, from DN=C1A0C3B0, Handler='NTKERN'
0009 Calling Enumer          CONFIG_REMOVE,     CONFIG_REMOVE_DYNAMIC, C29A5DE0:'NTKERN'
0010 Returned.......           CR_DEFAULT, from DN=C29A5DE0, Handler='NTKERN'
0011 Returned.......           CR_SUCCESS, from DN=C29A5DE0, Handler='NTKERN'
0012 Calling Enumer       CONFIG_ENUMERATE,  CONFIG_ENUMERATE_DYNAMIC, C18485C0:'NTKERN'
0013 Returned.......           CR_SUCCESS, from DN=C18485C0, Handler='NTKERN'
```

Не было и нет…

Если вам не удалось обнаружить вкладку "Спящий режим" сразу после установки ОС, то первым делом необходимо проверить настройки CMOS Setup.

В меню "Power Management" необходимо установить:

- ACPI Function: Enabled (Только если вы уверены, что ваша машина – 100% ACPI-совместимая, включая все приложения, и аппаратные средства, иначе это должно быть установлено на "Disabled");
- Power Management: Disabled (только если BIOS имеет опцию PM Control by APM);
- PM Control by APM: No (тут иногда успешной оказывается и установка "Yes");
- Video Off Method: DPMS;
- Video Off After: N/A;
- MODEM Use IRQ: N/A (либо установите требуемое прерывание);
- Doze Mode: Disabled;
- Standby Mode: Disabled;
- Suspend Mode: Disabled;
- HDD Power Down: Disabled;
- Throttle Duty Cycle: N/A;
- Reload Global Timer Events: Disabled.

В разделе "PNP, PCI & Onboard I/O Setup" установите:

- PNP OS Installed: Yes (хотя иногда помогает "No").

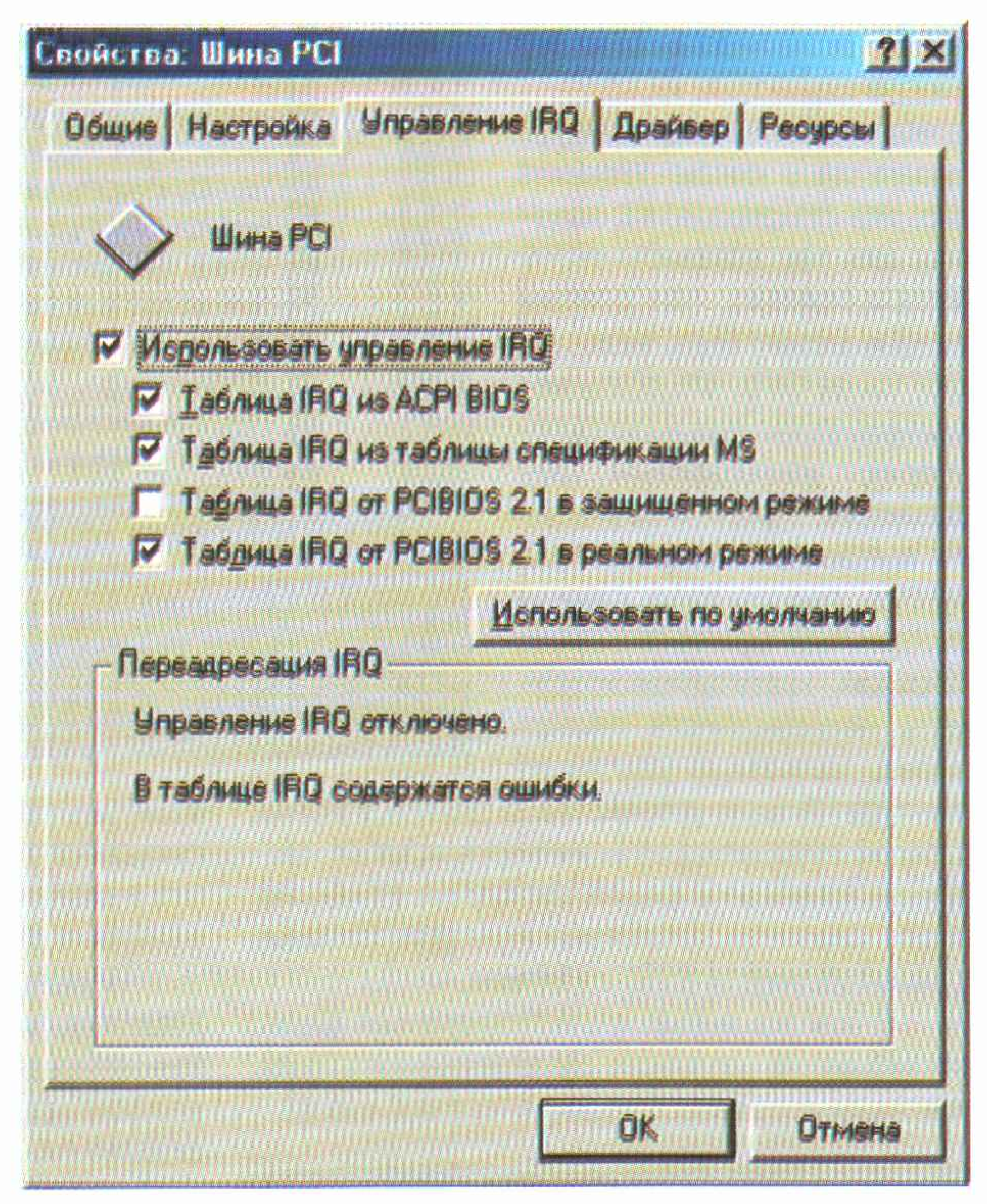
В разделе "Wake Up Events":

- VGA: On;
- PCI Master: On.

В "IRQ Activity Monitoring" для Wake Up Events нужно разрешить использовать для пробуждения прерывания AGP-видеокарты (или PCI) и PS/2-мыши (IRQ 12). Остальные прерывания отключить.

Затем удалите из корпуса ПК все платы расширения, кроме видеокарты, и отключите все периферийные устройства – если причиной несчастий было какое-то устройство, то это поможет его выявить, когда впоследствии вы будете подключать все платы по очереди. Так, например, даже громкоговорители Altec Lansing Multimedia USB Speakers ACS-495 напрочь отключают спящий режим. Учтите также, что на большинстве материнских плат AGP-видеокарта использует прерывание совместно с расположенным рядом PCI-слотом, поэтому при установке плат расширения оставьте соседний с видеокартой слот пустым. Вообще говоря, совместное использование прерываний несколькими устройствами (IRQ sharing) – хоть и совершенно нормальное явление, но большая головная боль, часто блокирующая спящий режим. Если именно разделение прерываний мешает вашей системе, то в файле nohiber.txt будет запись "Bad IRQ Holder". Избавиться от этого почти нереально, хотя попытаться можно. Для этого в "Панели управления" откройте диалог "Система" и на вкладке "Устройства" выберите "Системные устройства". Откройте свойства шины PCI и на вкладке "Управление IRQ" снимите флажок "Использовать управление IRQ" (Control Panel > System > Device Manager > System Devices > PCI Bus > IRQ Steering > Use IRQ Steering), после чего перегрузите ПК. Попробуйте также поэкспериментировать с распределением прерываний через CMOS Setup.

Далее, установите все обновления и заплатки для операционной системы. Так, Windows 98 (не SE) без пакета обновлений неправильно работает даже с режимом Suspend to RAM, а Service Pack 2 для Windows 2000 устраняет просто море проблем, препятствующих работе Hibernate. Разумеется, в Windows 98 SE надо в обязательном порядке установить известный патч "Windows Shutdown Supplement", а также установить для всех версий Windows 9x заплатку "IDE Hard Drive Cache Package", решающую проблемы слишком быстрого снятия питания с жесткого диска. Найти все это можно на странице corporate.windowsupdate.microsoft.com. В Windows 98, где вообще проще обозначить конфигурацию, полностью поддерживающую Hibernate, чем рассказывать о причинах его неработоспособности, спящий режим иногда может отсутствовать, если установлена файловая система FAT32. Попробуйте временно перейти на FAT16 – вдруг повезет? Также в Windows 98 спящему режиму не нравится, если файл подкачки расположен не на том же диске, что и ОС – верните управление виртуальной памятью операционной системе. В "Миллениуме" проблема с размещением "свопа" уже устранена, так что всегда есть смысл использовать наиболее свежие версии операционных систем. Наконец, обновите все драйверы ваших аппаратных средств, в особенности видеокарты. Учтите, что новые версии должны быть стандарта WDM.

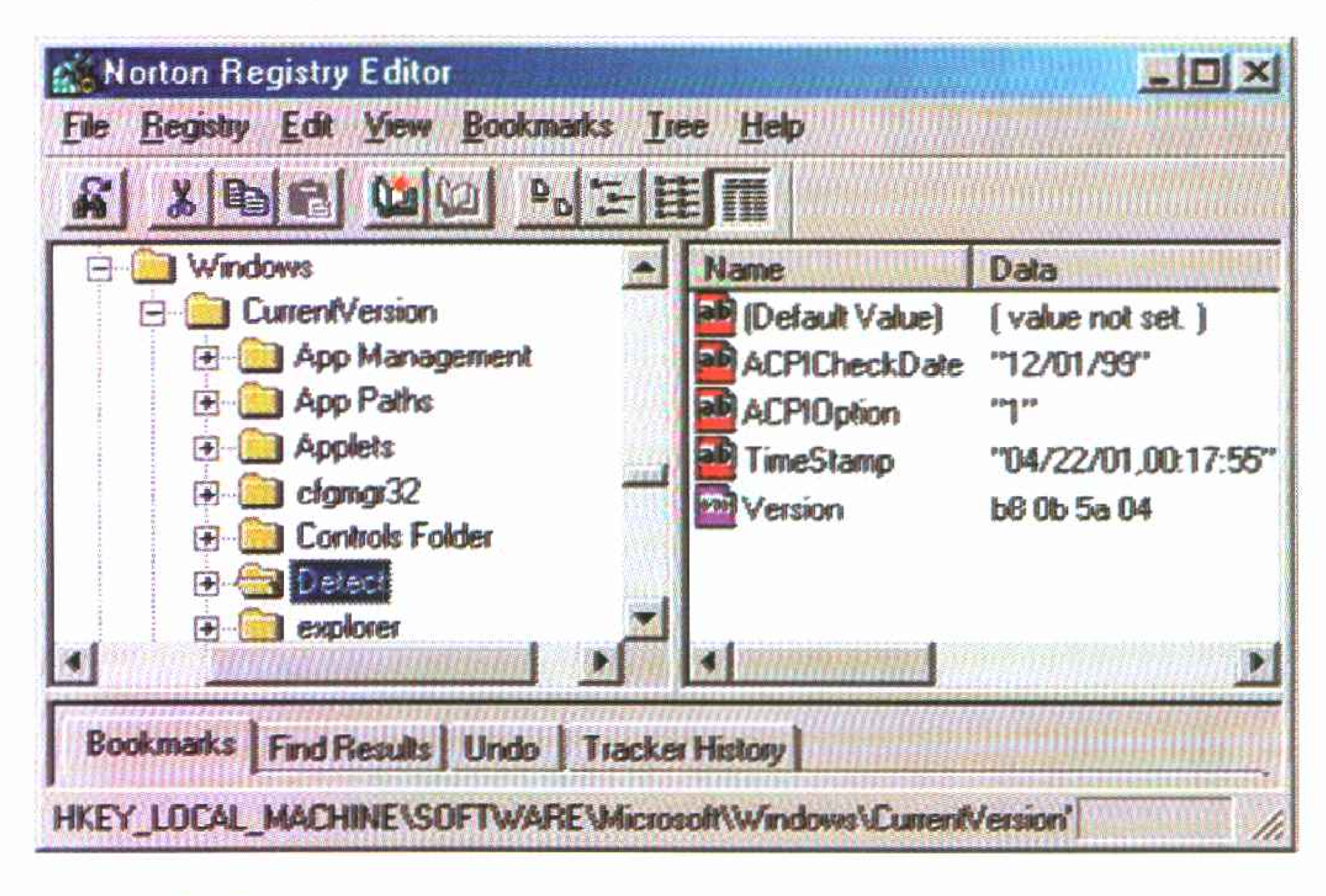


Часто причиной недоступности Hibernate оказывается и материнская плата, вернее, BIOS, причем пользователи нередко жалуются на платы с чипсетами VIA. В этом случае есть шанс, что все проблемы разрешатся свежей версией прошивки BIOS или установкой всех драйверов от производителя чипсета, хотя, например ASUS P2B, согласно некоторым данным, ни при каких условиях не поддерживает Hibernation.

Куда уехал цирк?..

Как я уже говорил, при двукратной неудачной попытке перехода в спячку ОС автоматически убирает вкладку "Спящий режим" из диалога управления электропитанием. К сожалению, мне не удалось выяснить, какой параметр реестра отвечает за ее отображение, поэтому если вы вовремя это заметили, то, вероятно, лучшим способом ее вернуть будет полное восстановление реестра из резервной копии, сделанной в то время, когда эта вкладка еще была. После этого необходимо разобраться в причинах такого поведения ОС. А причин пользователями компьютеров выявлено уже множество. Тут опять помогут прояснить ситуацию файлы nohiber.txt и susfail.txt. В них будет отражена наиболее вероятная причина проблем – обычно ей оказывается новый драйвер какого-то устройства, несовместимый с Hibernate. Поэтому крайне желательно заботиться о сохранности спящего режима с помощью деинсталляторов, позволяющих максимально точно вычищать систему в случае неудачной установки нового драйвера. То есть если после обновления драйвера Hibernate пропал, то делайте полный откат настроек системы к состоянию, предшествующему установке драйвера. При этом необходим откат не только настроек реестра, но и возврат предыдущих версий файлов драйвера.

В столь неблаговидном поведении на сегодня уже замечены Iomega Ditto Tools, драйверы Creative Labs Sound Blaster, драйверы контроллера жестких дисков от Highpoint, видеокарты GeForce, модема Creative Modem Blaster USB DE5670, драйверы мышей Genius и Logitech – ищите их самые последние версии от производителя оборудования, совместимые с Hibernate и соответствующие стандарту WDM, либо экспериментируйте с драйверами из состава Windows. Похожая ситуация с драйверами от Adaptec, устанавливаемыми вместе с Windows Media Player 7. Если после инсталляции плейера вы распрощаетесь со спящим режимом, не надо удалять проигрыватель целиком – достаточно переустановить его без поддержки записи дисков CD-R. Правда, иногда случается обратная ситуация, и более старый драйвер устройства или прошивка BIOS работает с Hibernate, а новый – отказывается. Подобная неприятность происходит, например, с драйвером Intel Ultra ATA Storage Driver – некоторые его свежие версии "отрубают" спящий режим. Драйверы видеокарты рекомендуется использовать "родные", поскольку то, что имеется в составе Windows (например, драйвер стандартного VGA-адаптера), зачастую вызывает проблемы. Проверьте также вкладку Device Manager ("Устройства") в свойствах системы – проблемные и отключенные устройства могут деактивировать Hibernate. Обратите также внимание на то, какое прерывание использует ACPI: часто ему почему-то нра-



вится IRQ 5, изначально предназначенное для звуковой карты. Поэтому владельцам Sound Blaster Live!, возможно, придется отключить Creative SB16 Emulation, владельцам Sound Blaster AWE32 – отключить COM-порт, а при наличии Sound Blaster PCI 64 – отключить Legacy Device for DOS, дабы избежать конфликта распределения ресурсов.

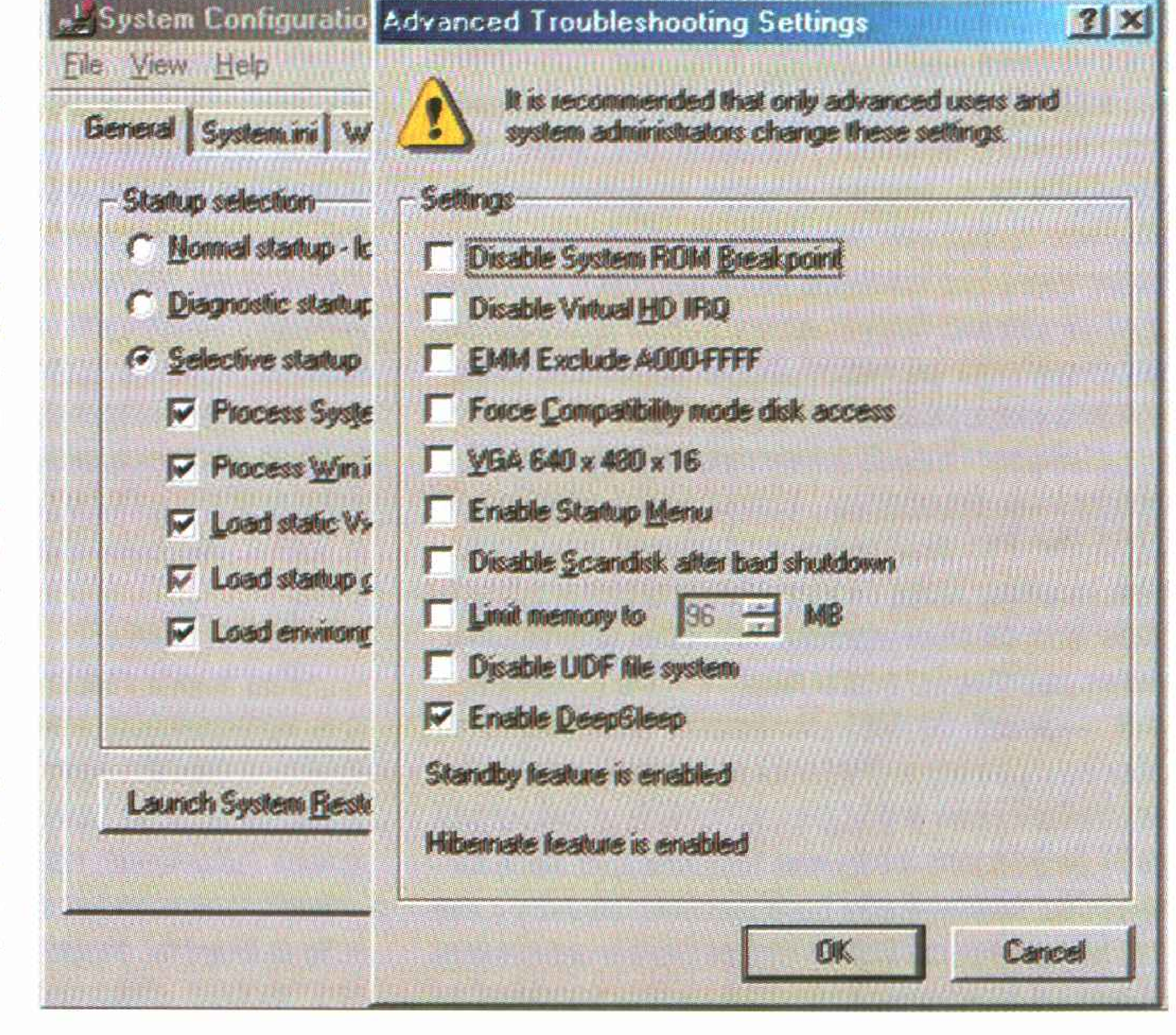
Аналогичные проблемы могут возникнуть и при установке программ, использующих свои собственные драйверы виртуальных устройств. Тут должна спасать обычная деинсталляция приложения, поскольку Microsoft обещает, что после устранения причины неполадок режим Hibernate автоматически возвращается, однако лучше подстраховаться деинсталлятором, делающим более полный откат, нежели использовать стандартный инструмент "Установка и удаление программ". В качестве деинсталлятора подойдет и System Restore, встроенный в Windows Me, и более надежный от стороннего производителя, например мой любимый Ashampoo Uninstaller (www.ashampoo.com). Если же вы пренебрегли деинсталлятором, то попробуйте хотя бы восстановить реестр из резервной копии и вернуть предыдущие версии системных файлов из дистрибутива Windows, воспользовавшись утилитой "Проверка системных файлов" (sfc.exe), правда, она изначально присутствует только в Windows 98, а в "Миллениум" ее надо копировать вручную из Windows 98.

Среди программ отмечены проблемы с Norton AntiVirus, Norton System Works, McAfee AntiVirus, с некоторыми файрволлами. Вообще, многие старые версии антивирусов не совместимы со спящим режимом. Некоторые трехмерные скринсейверы не дают системе нормально заснуть – откажитесь от них. Internet Connection Sharing из состава Windows Me категорически не рекомендуется – то, что он преднамеренно отключает "гибернацию", честно признает сама Microsoft. В Windows 2000 аналогично ведет себя служба Terminal Services, деактивирующая и спящий, и ждущий режимы. Сбои "спячки" иногда вызывают и работающие в момент выключения ПК фоновые программы, поэтому есть смысл сократить число фоновых задач до необходимого минимума с помощью утилиты "Настройка системы" (msconfig.exe), а также закрывать ненужные приложения при погружении ПК в спячку.

Попробуйте очистить диск от временных файлов, забываемых обычно в папке C:\Windows\Temp или C:\Temp – на переполненном мусором диске в один прекрасный момент не окажется места под файл – образ ОЗУ. Особенно опасны в этом плане утилиты типа Norton Protected Bin – при их использовании образуется как бы скрытая битком набитая корзина, а система при этом неадекватно отображает свободное место на диске, вводя пользователя в заблуждение. Откажитесь от сетевых дисков, отключите автозапуск (autorun) для всех дисков.

Само железо также может быть причиной отказа ПК заснуть, например подключенные к ECP-порту многофункциональные агрегаты типа "принтер + факс + сканер", USB-устройства (веб-камеры в том числе) или устройства FireWire – попробуйте их выключить перед тем, как отправить ПК в сонное царство. Иногда устройства честно заявляют ОС, что они не дружат с Hibernate, прописывая в реестр параметр DisHiber с некоторым двоичным значением. Попытайтесь найти в реестре такие параметры и изменить их на "DisHiber"=hex:00,00,00,00. Хотя получится ли из этого что-то путное, сказать трудно. Режиму спячки иногда не нравятся мультимониторные конфигурации – откажитесь от них. Добавление оперативной памяти, бывает, вызывает проблемы – тут может помочь только соответствующая заплатка с сайта Windows Update. Да и чрезмерный разгон процессоров и их перегрев негативно сказываются на работоспособности ACPI в целом. Откажитесь от разгона и сбросьте установки CMOS Setup. Если система не смогла проснуться после перехода в спячку, то попробуйте отключить параметр "Fast R-W Turn Around" в CMOS Setup.

Если же в "Миллениуме" пропала возможность войти даже в ждущий режим, то запустите msconfig.exe и на странице "Общие" > "Дополнительно" (General > Advanced) установите флажок "Enable DeepSleep" – этот режим должен вернуться.



Крайние меры

Последний вариант – Windows не верит в совместимость вашего ПК с ACPI и, следовательно, не хочет включать спящий режим. При таком раскладе стоит рискнуть и установить ACPI вручную (резервную копию реестра сделать не забыли?). Для этого существует два метода. Первый наиболее надежен: переустановить Windows с параметром программы установки системы "/P J", то есть введя в командной строке "setup /p j" (без кавычек). В этом случае Windows не будет обращать внимания на дату BIOS и включит поддержку ACPI принудительно. Если же этот номер не пройдет и поддержки ACPI вы не получите, значит, это невозможно в принципе – обновите BIOS, смените саму материнскую плату – либо ограничьтесь APM. Крайне желательно переустановку ОС производить "по-голому" – глюков будет меньше и шансы получить Hibernate повысятся.

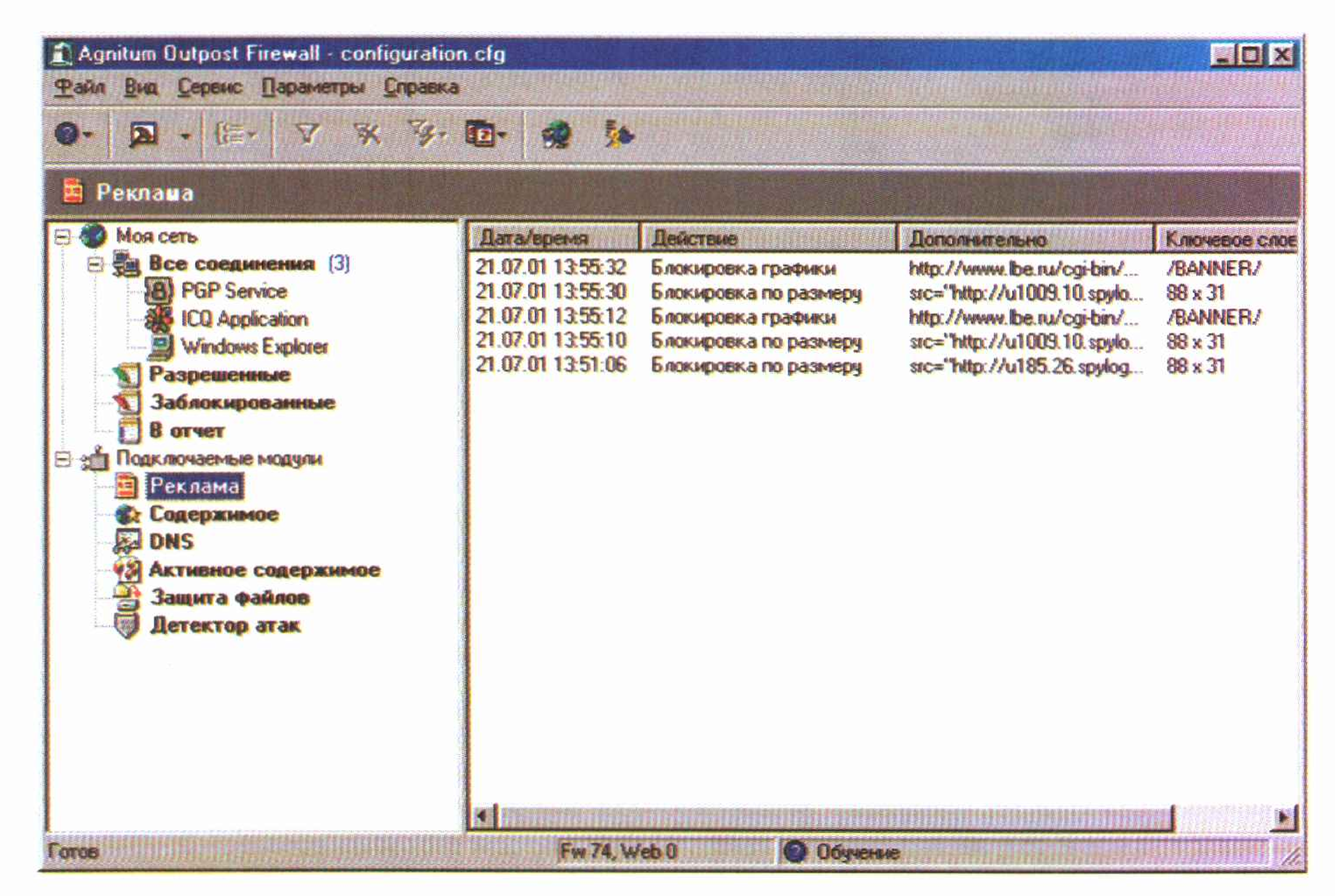
Второй способ приводит к успеху реже, но не требует переустановки ОС. В разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Detect создайте новый параметр строки с именем "ACPIOption" и значением "1". Это также заставит Windows не реагировать на версию BIOS компьютера и установить поддержку ACPI, если только она реально имеется. Далее, в "Панели управления" запускайте апплет "Установка оборудования" (Add New Hardware) и разрешите Windows произвести поиск новых устройств. Если по завершении этой процедуры ОС найдет ACPI BIOS и предложит удалить PnP BIOS – вы добились желаемого. Скопируйте дистрибутив Windows на жесткий диск ("Миллениум" уже хранит все свои установочные файлы на диске), так как после перезагрузки CD-ROM будет временно недоступен, и дайте ОС переустановить драйвера оборудования. Если после этого в списке устройств окажутся дубли и индикаторы конфликтов, то просто удалите то устройство из конфликтной пары, которое не имеет значка восклицательного знака.

Если же все эти трюки не помогут, несмотря на то, что вы скрестите все 20 пальцев между собой и будете параллельно призывать на помощь духов усопших товарищей по неравной борьбе с Windows, то все равно не отчаивайтесь: глючных и неработающих стандартов на ваш век еще хватит, поэтому зацикливаться именно на спящем режиме совершенно не обязательно. UP

Это русский firewall!

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Каждый день меня посещает как минимум идей пять – какой теме посвятить следующие "Маленькие программы" или о каком платном софтверном продукте рассказать читателям, да и для себя открыть что-нибудь новое и полезное. Накапливая программный опыт и бесконечно карабкаясь по ступенькам софтового небоскреба, который продолжает строиться каждый день, причем тысячами рук и мозгов, я отдаю себе отчет в том, что попробовать и испытать на своей машине все это великолепие и безобразие все равно не смогу никогда. Поэтому всегда очень внимательно отношусь к советам и просьбам читателей, подобный опыт которых, как любой опыт отдельно взятой личности, развивается совершенно в другой плоскости со своими собственными координатами. Иногда задушевные разговоры по электронной почте (так сказать, user to user) приносят драгоценные плоды и дают свободу для творчества и опытов. Так получилось и в этот раз.



Брандмауэром по конечному пользователю

Да, несмотря на то, что на моей машине уже довольно давно установлен Norton Internet Security (то есть он на ней прижился и пока деваться никуда не собирается), я не раз пробовала найти ему достойную альтернативу, но каждый раз, протестировав очередной файрволл, отказывалась от этой затеи. Причины были различны, но итог одинаков – "напробовавшись" очередной альтернативы, я ее удаляла с компьютера, снова активировала NIS и выдавала ему задания. Про российский брандмауэр – или, как, говорят, такие программы называются по-русски, межсетевой экран – Outpost Firewall я когда-то что-то слышала, но так до него и не добралась – видимо, небесный диспетчер в то время озадачил меня каким-то другим уравнением. Неделю же назад я получила письмо от читателя, в котором он сетовал на то, что, дескать, вот иноземные файрволлы – это, конечно, хорошо, но ведь не все пользователи компьютеров в нашей стране знают английский язык даже на том уровне, чтобы разобраться хотя бы с половиной опций таких программ, поэтому предпочитают искать альтернативные продукты – обязательно с русифицированным меню (а еще лучше, чтобы эти программы были разработаны именно российскими программистами). Согласна – уделяя внимание на страницах журнала чаще иностранным софтверным разработкам, мы несколько ущемляем в правах пользователей и читателей, которые ввиду упущений ли учителей в школе (преподавателей в институте) или же по собственной лени английский язык знают плохо. Но это теперь уже не их зуб, и даже не наш зуб, а мой зуб, поэтому оставлю-ка я в покое их темное прошлое и буду потихоньку исправлять свою оплошность.

Сначала несколько условий, которые обязательно надо учитывать (при установке на компьютер, в общем-то, не только данного конкретного софта, но и любого другого). Во-первых, как вы понимаете, даже такой мощный файрволл, как NIS, страдает от всяческих недоработок и багов, в частности, реклама, которую я запрещаю, периодически проскакивает непонятным мне образом и демонстрируется с сайтов во всем своем великолепии (вообще-то говоря, рекламный фильтр, то есть баннерорезалка, – несколько другой класс программ, и довольно большое количество файрволлов вообще не имеют такой фичи, так что это все придирки – прим. ред.). Я, конечно, не утверждаю, что Outpost Firewall – продукт, значительно уступающий ему в возможностях. Но любой ответственный пользователь, устанавливая на компьютер новое приложение, если он впоследствии при работе с программой хочет избежать разнообразных проблем, просто обязан хотя бы бегло просмотреть какой-нибудь FAQ или help-файл по нему. Дабы потом в конференциях не задавать глупых вопросов, которые все давно уже обсудили и в лучшем случае отправят вас по ссылке, в худшем же вообще проигнорируют вашу просьбу о помощи. Поэтому, как и в любом другом случае тестирования новой программы, посетите сайт разработчика и почитайте справочную информацию по продукту.

Outpost Firewall (www.outpostfirewall.com) – программа бесплатная, разработана компанией Agnitum. Это файрволл с открытой архитектурой, поэтому каждый желающий сможет дополнить его своими идеями (то есть плагинами). Весит программа всего лишь 1,7 Мб (сравните с NIS – около 40 Мб), защищает компьютер от всех внутренних и внешних атак сразу после инсталляции (как, в общем-то, любой уважающий себя файрволл), создавая правила для запускаемых на компьютере приложений "на лету", так что пользователь может существенно экономить время на конфигурации файрволла впоследствии. В качестве недостатков программы можно сразу отметить, что это только бета-версия, поставляющаяся "как есть", никакой документации или руководства пользователя в дистрибутив не включено, но скачать справочные файлы в формате Word можно с сайта разработчиков. Техническая же поддержка осуществляется только на платной основе.

Что умеет

Свойства у Outpost Firewall довольно стандартные для всех брандмауэров: стопроцентный невидимый (stealth) режим (не отвечает на пинги и не выдает port unreachable); возможность выбора нескольких вариантов политики работы, в том числе "блокировать все" и "самообучающийся режим"; поддержка нескольких конфигураций и нескольких пользователей; защита настроек паролями; возможность скрытой работы без загрузки интерфейса; поддержка локальной сети и доверенных узлов; предустановленные настройки для большинства программ и системной сетевой активности; утилита онлайнового обновления. Outpost Firewall умеет блокировать рекламу, сокращать время соединения с удаленным компьютером, блокировать активные элементы веб-страниц, контролировать приход файлов по электронной почте, определять удаленные атаки и сканирование вашего компьютера извне. Это если вкратце.

Как умеет

Как я уже говорила выше, у пользователя есть возможность настроить доступ всех часто используемых приложений на компьютере сразу, по мере их запуска (при этом активирован режим "Обучение программы"). Когда Outpost Firewall запрашивает создание правила, вы можете выбирать: разрешить приложению выполнять любые действия, запретить приложению

выполнять какие-либо действия, создать правило на основе стандартного. Кроме того, можно разрешить соединение или блокировать его однократно. Понятно, что, если вы запустили почтовый клиент, браузер или ICQ – приложения, которыми вы, скорее всего, пользуетесь ежедневно, – для них нужно создать правило на основе стандартного и разрешить запуск по умолчанию. Если же речь идет о программе, которую вы, к примеру, совершенно не хотите обновлять и вообще "пускать" в интернет, то можно утилите обновления этой программы "запретить выполнять какие-либо действия". Если же речь идет о каком-нибудь испытуемом софте и вы, скорее всего, его впоследствии удалите со своей машины, то можно разрешить однократный доступ. Однако, чтобы программа работала на полную мощность, а не только запускала или блокировала приложения, естественно, необходимо настроить ее параметры.

На закладке "Общие" можно задать пароль", если вы хотите защитить настроенные параметры программы. На этой же закладке можно изменить параметры журнала: задать максимальный размер файла и установить периодичность перезаписи событий (по необходимости или за определенное количество дней).

На закладке "Приложения", пожалуй, самой важной для пользователя, имеется возможность редактировать уже созданные правила для программ, добавлять новый софт, формировать для него правила и удалять программы, добавленные в список ранее.

"Системных" параметров программы всего четыре: разрешение соединения через NetBIOS; ICMP (по умолчанию активны: эхо-ответ, эхо-запрос, получатель недостижим и превышение для дейтаграммы); тип ответа (по умолчанию режим "Невидимка", или Stealth); разрешение / запрет системного траффика (по умолчанию активизированы правила для исходящих DNS и DHCP, Broadcast / Multicast, Inbound / Outbound Loopcast).

Основные правила для часто запускаемых программ, как вы помните, создаются в режиме обучения. Зона действия этих приложений называется "доверенной зоной", а сами приложения, соответственно, доверенными. В доверенной зоне можно ввести IP-адреса компьютеров, передачу и прием данных между которыми вы ни в коем случае блокировать не хотите. Это могут быть компьютеры из локальной сети или ваша домашняя машина. Кроме этого режима существуют еще режим разрешения любых действий для приложений, которые не были явно заблокированы; режим блокировки всех соединений, которые не были явно разрешены (при использовании этого режима пользователь вручную может разрешать или запрещать доступ приложению в интернет, создавая правило); режим блокирования всех соединений вообще; режим отключения брандмауэра, в котором разрешены все соединения.

Модули

Подключаемых модулей в программе шесть: блокировка рекламы, фильтрация контента веб-страниц, кэширование доменных имен (файрволл обращается к своему DNS для более быстрой работы приложений), фильтрация активных элементов контента веб-страниц, защита от входящих файлов, оповещение о сканировании портов.

В настройках модуля блокировки рекламы (Advertisement Blocking) должна быть активирована опция "Блокировать HTML-строки". В этом случае модуль при соединении с каким-либо сайтом будет отслеживать и удалять графику и рекламу, содержащую определенные строки (указанные в специальном списке HTML-строк), прежде чем браузер начнет ее загружать. При желании пользователь этот список может дополнить. Блокировка также может происходить по размерам изображений ("Блокировать изображения по размеру"). Изображения, размер которых есть в списке программы, она тоже удалит до их загрузки, а пользователь может добавить в него новые данные.

Блокирование контента сайтов по содержимому (Content Filtering), а также блокировка загрузки определенных сайтов вообще происходит по той же схеме, но здесь по понятным причинам списка нет, пользователь может составить его согласно своим собственным предпочтениям.

Модуль кэширования DNS (Domain Name Cache) также имеет довольно простые опциональные настройки: можно включить кэширование, отключить его, ограничить кэш определенным количеством записей, задать время устаревания записей DNS.

Модуль фильтрации активных элементов (Active Content Filtering) разрешает или запрещает блокировку для почтовых сообщений, новостей и веб-страниц. А в списке активных элементов, который вы можете дополнить, прописаны элементы ActiveX, cookies, ссылки, сценарии JavaScript и VBScript, Java-апплеты.

Модуль защиты от присылаемых файлов (Incoming Files Guard) также поставляется без каких-нибудь правил, так как вполне естественно, что пользователь сам захочет указать, какие входящие файлы файрволлу считать подозрительными и что с ними делать. Модуль Outpost Firewall, за это отвечающий, предлагает пользователю сначала задать тип файла для правила и выбрать для него действие: переименовать и проверить на вирусы (нужно выбрать антивирусную программу) или оповестить пользователя, если, к примеру, входящее электронное сообщение содержит именно этот тип файла.

И, наконец, последний модуль оповещения (тревоги) о сканировании портов вашего компьютера извне (Intrusion Detection). Здесь пользователю необходимо задать уровень тревожности: "Безразличный" – предупреждение в том случае, если система однозначно распознает происходящее как атаку на компьютер; "Обычный" – предупреждение в том случае, когда производится сканирование нескольких портов или портов с определенными номерами; "Максимальный" – предупреждение в том случае, когда осуществляется сканирование одного порта. Блокировать атаки можно на определенный промежуток времени или блокировать локальный порт, если обнаружена DoS-атака.

Параметры

Общие | Приложения | Системные | Политики | Подключаемые модули

Параметры

- Запрещенные приложения
- Пользовательский уровень
  - EXPLORER.EXE
- Доверенные приложения
  - ICQ.EXE
  - OUTLOOK.EXE

Добавить... | Удалить | Изменить...

OK | Cancel | Apply | Help

Параметры

Защита файлов

1. Укажите тип файла для правила

JPEG Image

Создать... | Удалить | По умолчанию

2. Выберите действие для правила

- [x] Переименовать и проверить на вирусы
- [ ] Сообщить

3. Описание правила

Если письмо содержит JPEG Image
Переименовать и проверить Антивирусная программа

OK | Cancel | Apply | Help

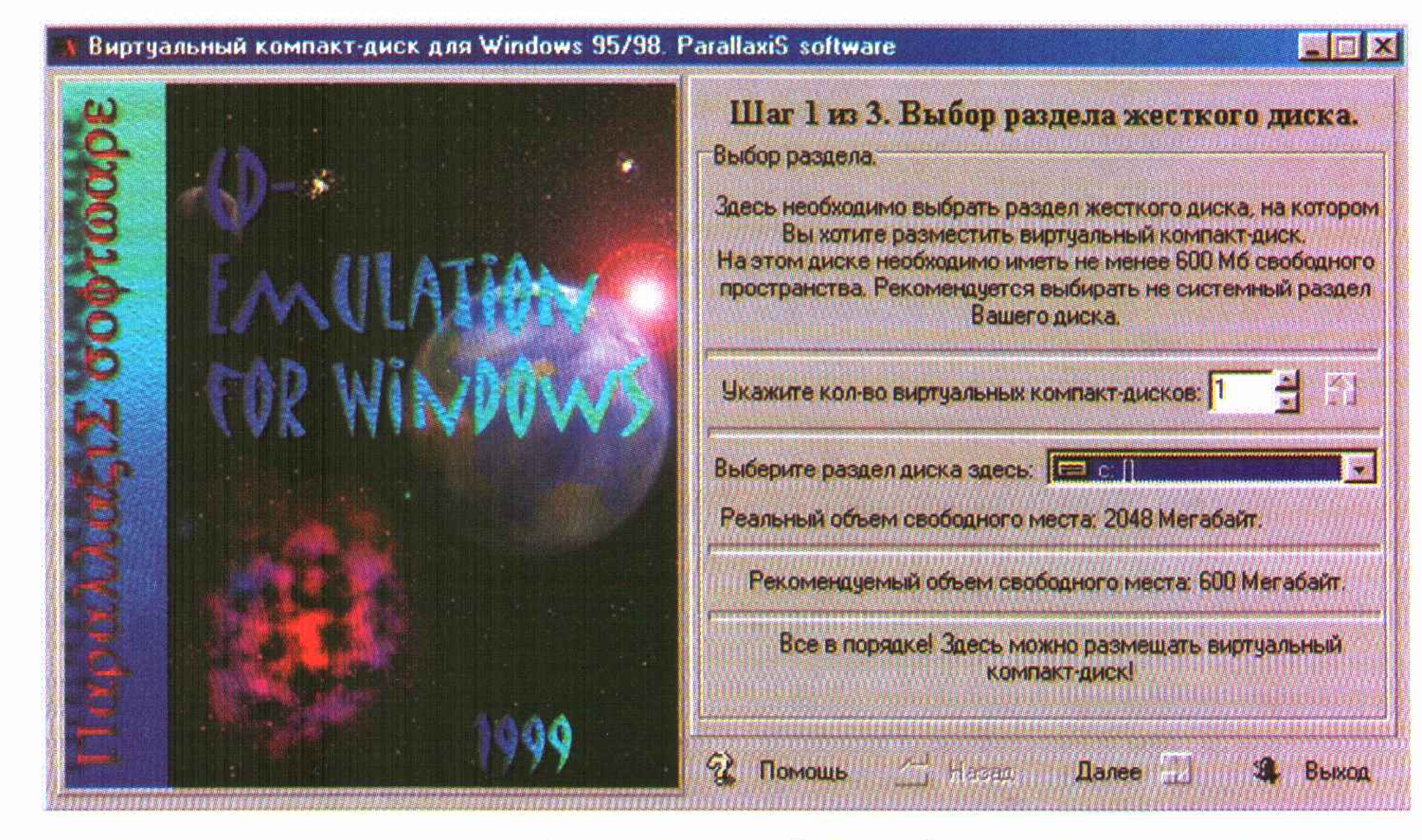
Резюме

Если бы я сказала, что при использовании русского файрволла у меня не возникло никаких проблем – это было бы неправдой. Например, программа хоть и безупречно выполняла заданные правила для приложений, но периодически не хотела выполнять задачу блокирования показа баннеров. Один раз она самопроизвольно закрылась, а доступ к локальной сети стал существенно тормозить после ее установки. Еще у меня не хотела отображаться "корзина", куда как бы сбрасывается вся почиканная реклама (ну, это решилось просто – запуском файла trash.exe из папки, куда установился файрволл). А вообще, еще раз напоминаю вам, что программа находится на стадии бета-тестирования, можно задать все вопросы и прочитать на них ответы и советы вот тут – www.agnitum.com/forum/forumdisplay.php?forumid=26. Мое личное впечатление: пользоваться программой можно, задачу свою она, в принципе, выполняет неплохо, интерфейс удобный, а главное – все понятно! UP

Имитаторы

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Есть такой весьма интересный тип человека – с тонкой душевной организацией. Симптоматика его поведения, как правило, противоречивая: мечется такой товарищ по жизни – то цветы разводит, то болванки на заводе вытачивает, то вдруг книги писать начинает. Не склонные к анализу индивиды называют такое проявление характера универсальностью. Склонные раскладывать все по полочкам говорят: хотя отдельных тонко организованных и разносторонне одаренных людей и можно назвать гениями, но всех их по жизни преследуют всякие фобии. Факт, говорят. Не вписывается "тонко организованный" в стройный ряд "посредственностей" – тюнинг другой.



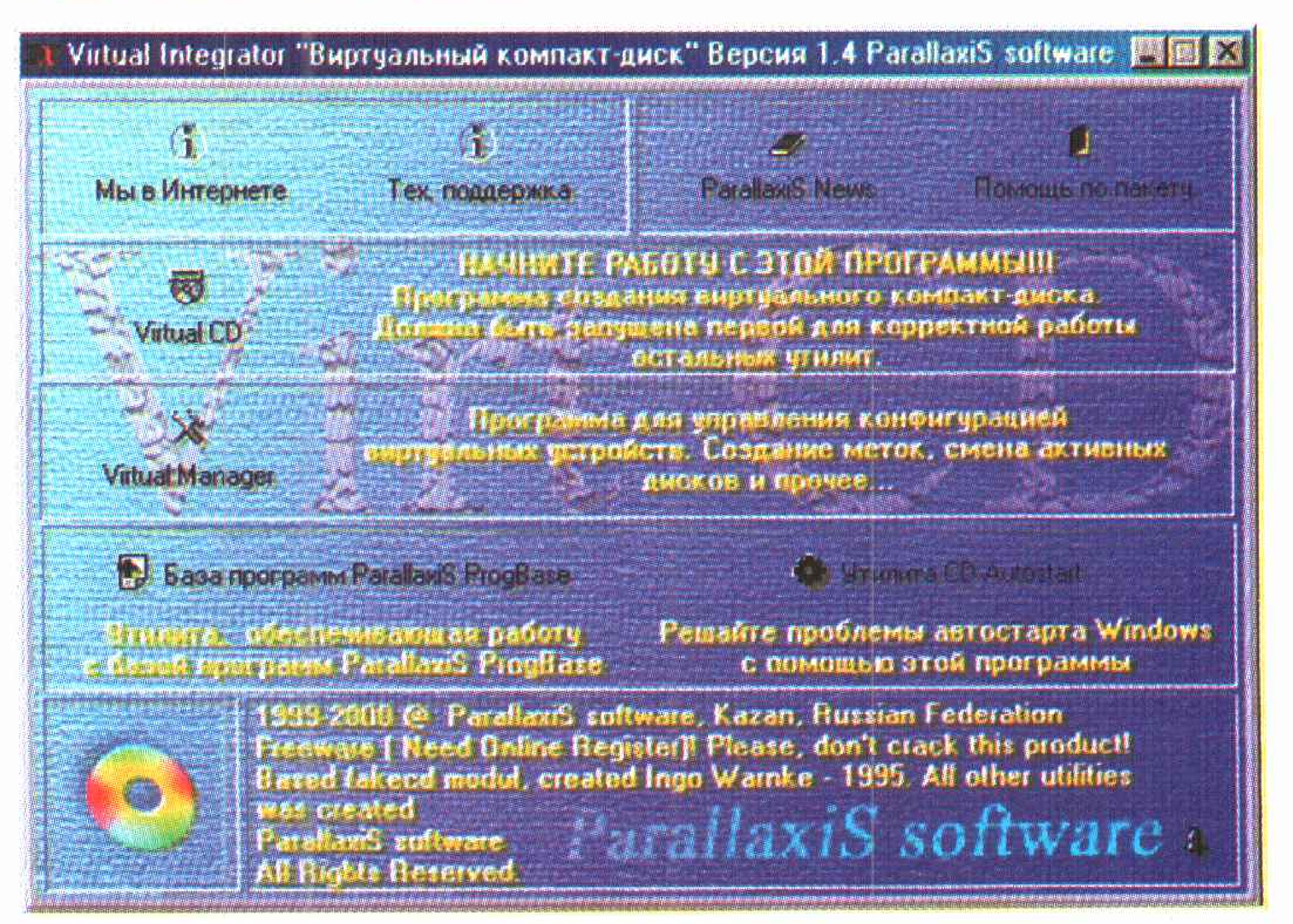
Был у меня такой знакомый. Интересовало его в этой жизни все: начиная от энтомологии и заканчивая внутренностями компьютера и программированием на Delphi. Как-то, помню, он неожиданно для всех своих друзей сдвинулся на том, что за ним следят спецслужбы, внедряясь в его компьютер, и придумывал всяческие способы, чтобы пристального внимания к себе избежать. А самое интересное заключалось вот в чем: мало того, что он сам смоделировал-сымитировал ситуацию, так еще смоделированная имитация эта повлекла за собой имитацию способов борьбы с ней.

Примерно в то же время (когда мы с тем знакомым водили тесную дружбу) вышел знаменитый и впоследствии сильно нашумевший фильм "Имитатор" с Сигурни Уивер в главной роли. Героиню фильма, психоаналитика, мучила агорафобия – боязнь открытого пространства, она вообще не выходила из дома и общалась с внешним миром только через интернет, в частности, с помощью электронной почты. Мой знакомый, посмотрев этот фильм, начал имитировать и ее поведение, потому что, впитав как губка сюжетную линию, сразу увлекся психоанализом – и заперся на два месяца дома. Однако доимитировался. Уничтожив все запасы тушенки и макарон в квартире, попытался пойти в магазин за продуктами. Дальше лестничной клетки не ушел. В процессе имитирования поведения героини фильма у него тоже агорафобия развилась. Результат – я в течение месяца покупала ему продукты и выводила под ручку в скверик – привыкать к социуму. И наверное, не надо было ему книжки писателя Мишеля Уэльбека дарить, который про психические расстройства программистов пишет – глядишь, и обошлось бы все...

Я все это к чему... Ассоциации замучили. Программы-имитаторы у нас в этом обзоре.

Drive Linker
www.download.com

Итак, что у нас тут с эмуляторами сидюков? Шиш практически с маслом, вот что. Вот целый список: CDSpace Power+, Paragon CD Emulator, VirtualCdrom – и все программы платные. Полдня ушло на поиски бесплатной утилиты для создания виртуальных дисков на винчестере. И уже когда машина начала скрипеть, хрипеть и плеваться, мне удалось-таки найти программку за ноль долларов ноль центов. Drive Linker весит всего 403 кб и очень прост в пилотаже. Но есть одна закавыка: сайт программы умер (авторы – немцы), причем, видимо, навсегда – похоже, создатели софта тоже доимитировались. Поэтому вам придется пойти по вышеуказанной ссылке и найти Drive Linker "по поиску", поскольку вы никогда в жизни не наберете в адресной строке браузера то количество крестиков и ноликов с данной журнальной полосы, которое выведет вас на конкретный сайт для скачивания.



Утилита, правда, предназначена для создания не виртуальных CD- или, скажем, DVD-дисков, а только виртуальных жестких дисков. Объяснять про принципы работы программы особенно нечего: известно, что создание на винчестере виртуальных дисков повышает скорость работы компьютера за счет уменьшения времени доступа к данным. The end of story. Обидно. Резюме такое: американцы пожадничали и решили сдирать деньги за эмуляторы CD, немцы напортачили с онлайновой поддержкой и отправили свой сайт на пожизненную реконструкцию. Зато наши отечественные программисты не подвели! В этом вы сейчас убедитесь.

Arcrypt 4.0
arcrypt.narod.ru

Возможно ли, чтобы творение российского программиста скромно ограничивалось одной блошиной подковкой? Его предок Левша в свое время целых четыре лапки сумел подковать, хоть и поплатился жизнью за слишком продвинутые для своего времени мозги. Надо сказать, что и современник наш сочинил не только эмулятор или сырый имитатор и уж точно не убогий симулятор. Утилита Arcrypt (695 кб) умеет не только создавать виртуальные диски, но и защищать их. Вот так вот, скромненько. Хотя вернее будет сказать, что первая задача программы – шифрование информации, а уже вторая – создание для удобства шифрования виртуального диска. Он создается на время засекречивания файлов, обладает всеми свойствами логического диска, но преимущество его заключается, как вы уже догадались, в том, что обработка данных происходит гораздо быстрее. Правила такие. Пользователь сразу задает пароль, который

потом будет вводить, чтобы получить доступ к защищенной папке или файлу, затем программой создается виртуальный диск, куда пользователь и складирует ценные данные. Arcrypt все эти действия запоминает и после нажатия кнопки OK закрывает виртуальный диск, а группа папок или файлов шифруется. Помимо всего прочего утилита поддерживает многопользовательский режим.

"Виртуальный компакт-диск Pro"
www.pxcompany.com/vcd_rus

Истина, говорят, где-то рядом. Банально, но факт. Вот и мы добрались до настоящей программы-имитатора CD. Наконец-то. И пусть вас не смущает то, что разработчики данного софта на своем сайте заявляют о прекращении дальнейшей работы в отношении этого продукта. Поддержка "Виртуального компакт-диска Pro" все равно осуществляется, наряду с другими программами, которые разработала и продвигает отечественная компания Parallaxis Software. А мощностей этой утилиты с лихвой хватит самому заядлому геймеру (как правило, за CD-эмуляторами именно они и охотятся): с ее помощью можно создать на винчестере до 20 виртуальных CD-дисков (правда, работать вы сможете только с одним диском – активным).

"Виртуальный компакт-диск Pro" занимает всего 15 кб памяти компьютера, но вот сама эмуляция компакт-диска потребует не менее 600 Мб на винчестере (в системе помощи, кстати, написано "не менее 300 Мб", но на всякий случай создавайте виртуальный диск там, где больше места). Работает программа не только под Windows, но и из-под DOS.

После того, как вы скачаете дистрибутив "Виртуального компакт-диска Pro" и установите программу, на десктопе вы увидите три новые иконки: Virtual Integrator for VCD, Virtual Manager for VCD и CD-Autostart. Запустите первый инструмент и отправляйтесь регистрировать программу ("Помощь по пакету" > "Регистрация"). Это нужно обязательно сделать, поскольку возможности незарегистрированной версии программы урезаны: ограничено количество виртуальных дисков – а регистрация бесплатна.

После этого приступаем к эмуляции CD. Для начала программа попросит вас выбрать жесткий диск, на котором вы предполагаете разместить виртуальный компакт-диск. Естественно, рекомендуется выбирать диск не системный. Далее нужно указать папку, в которой будет размещаться виртуальный компакт-диск, – выбрать уже имеющуюся или создать новую (количество символов в названии не должно превышать восьми). И, наконец, назначить букву, которой будет обозначаться виртуальный CD (понятно, что обозначение это не должно совпадать с уже имеющимися обозначениями дисков). Перезагрузочка.

Теперь настало время воспользоваться вторым инструментом программы "Виртуальный компакт-диск Pro" – Virtual Manager – для настройки структуры виртуальных дисков: управления виртуальными компакт-дисками, создания, удаления и редактирования меток, создания, удаления и редактирования описания виртуальных компакт-дисков, установки любого виртуального компакт-диска активным без перезагрузки компьютера, получения сведений о метке реального компакт-диска.

Третий инструмент программы, утилита CD-Autostart, используется для автозапуска компакт-дисков. Если на компьютере только один CD-ROM, то утилита сразу запускает autorun или выводит оглавление читаемого диска. Использовать этот инструмент гораздо удобнее, чем пользоваться, скажем, возможностями Windows, когда автозапуск компакта происходит только в тот момент, когда вы вставляете CD в устройство чтения или открываете его средствами оболочки. При наличии на компьютере двух и более дисков (в этом случае и виртуальный диск считается физическим), утилита CD-Autostart сначала предлагает выбрать нужный.

Если вы инсталлировали программу "Виртуальный компакт-диск Pro" только "на пробу" и она вам не понравилась (хотя мне она показалась довольно продуктивной) – вы всегда можете ее удалить без последствий для системы. Для этого (если вы не читали "Маленькие программы" в Upgrade #27 и еще не успели скачать себе какой-нибудь модный деинсталлятор) воспользуйтесь встроенным инструментом Windows "Установка и удаление программ" (Add / Remove Programs), далее откройте файл autoexec.bat и удалите оттуда строку start.bat, а затем уничтожьте и сам файл start.bat, расположенный в корневом кталоге диска C:. И, наконец, удалите структуру папок виртуальных дисков, которую вы создали с помощью программы. UP

UPDATES

Opera 5.12
www.opera.com

На сайте, пожалуй, самого знаменитого альтернативного браузера написано, что это самое быстрое средство просмотра на земле. Видимо, подобным образом удовлетворяют амбиции те, кто никак не может откусить хоть сколько-нибудь внушительный кусок от окаменелого пирога браузерной монополии. Порицать подобные заявления бессмысленно. Но я, например, думаю, что скромнее надо быть и дальше продукт свой развивать. Ведь он совсем не плох. Хотя новый релиз программы ничего существенно нового пользователям не принес: основное внимание разработчики уделили только почтовому клиенту браузера. В частности, теперь можно интегрировать адреса страниц прямо в письма и импортировать сообщения из почтового клиента, встроенного в Netscape. Список нововведений здесь - www.opera.com/pressreleases/20010627.html. Остается добавить, что истинных фанатов Opera даже эти небольшие изменения заставят в очередной раз нажать на кнопку Download.

Download Accelerator Plus 5.0 beta
www.speedbit.com

Представляем борьбу накачанных лидеров: кто круче бету выпустит. Речь идет о менеджерах закачек, как вы уже, наверное, догадались. Вот "гетрайтовцы" выпустили очередную бета-версию (4.5 beta 7), так даже на сайте о ней информации никакой нет. В новую же бету не менее известного менеджера Download Accelerator Plus интегрирована панель Internet Explorer, еще там теперь можно создавать отдельные папки для каждого типа закачиваемых файлов, импортировать и экспортировать списки закачек (download-lists), а все операции сопровождаются писками. Так что Download Accelerator Plus покруче оказался, хоть и недоделан пока.

TurboZIP Express 2.00.03
www.filestream.com

В пакетах с картошкой раньше всегда можно было найти бумажку "Упаковщица номер такая-то". Интеллигенция, попадающая волею судеб на овощные базы эту картошку сортировать, вкладывала в пакеты свои визитные карточки, подтверждая таким образом кондовость советского сервиса. Вот и TurboZIP Express сложно назвать всего лишь упаковщиком файлов - слишком умный. Он не только умеет открывать архивы (и не один, а сразу несколько), архивировать и оперировать разнообразными форматами e-mail, но и проделывать данные процедуры в альянсе с Windows Explorer и Internet Explorer. Программа поддерживает все сколько-нибудь значимые форматы файлов: ActiveX, ActiveMovie, DirectX 8.0, MP3, PDF, CAD, MP3, MPEG и другие. В новой версии расширена поддержка ActiveX, поддерживается формат PNG, а вызывать саму программу и отправлять почту теперь можно, воспользовавшись контекстным меню, которое вызывается к жизни правой кнопкой мыши.

BearShare 2.2.6
www.bearshare.com

Интересно, когда до гнутеллоподобных поисковиков музыкальных файлов доберутся загубившие Napster вандалы? Хочется надеяться, что никогда. Ведь несмотря на то, что эти файлообменные сети пользуются меньшей популярностью, чем, скажем, последователи Napster (типа самого популярного сегодня музыкального сервиса Audiogalaxy), - несмотря на это можно и должно искать любимые композиции, используя эти клиенты.

Известно, что с помощью гнутеллоподобных клиентов можно искать не только музыкальные файлы, но и видео и изображения. Не менее известно, что изображения могут носить не очень-то невинный характер. Поэтому создатели программы BearShare в новой версии решили дать возможность родителям оградить своих чад от необдуманных поступков и включили в программу опцию Family Filter ("Семейный фильтр"). Обещают, что большинство нелицеприятных картинок новый инструмент программы сможет отфильтровать. Об остальных исправлениях и несущественных добавлениях (как, например, запоминание размера активного окна, его позиции) читайте здесь - www.bearshare.com/download.htm.

Вопросы – ответы,

точнее, советы

Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru
http://stnvidnoye.chat.ru

• В одной из ваших статей вы пишете: "Ashampoo же следует запускать вручную, да и удаленный или измененный системный файл она восстановить не сможет – для этого придется использовать System File Checker в Windows 98 или System Configuration Utility в "Миллениуме". Не согласен с Вами. Я обнаружил, что Ashampoo может восстановить удаленный или измененный системный файл, если предварительно позволить ей создать полную копию папки "System" (как и любой другой папки) в C:\Program Files\Ashampoo\ Ashampoo Uninstaller 2000\DLLBackup (а для чего же тогда функция File Backup?). Я специально проводил эксперимент: переписывал системный файл таким же файлом, но другой версии, и при следующей инсталляции новой программы или просто при действии Save Current Configuration замечательный Ashampoo сразу же замечал замену и предлагал вернуть "оригинал". И возвращал.

Борис

• Хочу поделиться решением пары своих проблем. Раньше у меня постоянно происходили зависания компьютера при загрузке Windows. Оказалось, что всему виной старый винт Samsung 420 Мб установленный как Primary slave. Отключение его в BIOS полностью устранило проблему, а Windows и без BIOS прекрасно видит этот диск и работает с ним. На канале Secondary slave стоял CD-ROM – с ним тоже были проблемы, на сей раз Windows не хотела его видеть, пока я не включил в BIOS автоопределение устройства (Secondary slave – AUTO), до этого было "NONE". Вот такие заморочки.

Mrinsky Andrey

• Не могу не написать Вам письмо по поводу бывших на моем компьютере проблем, а именно: 1) магнитооптический диск Fujitsu выскакивал из носителя всякий раз при загрузке системы (на стадии загрузки десктопа) и 2) было невозможно нормально выйти из Windows 98 (система по завершении работы перезагружалась вместо того, чтобы сообщить "Теперь можно выключить компьютер"). И вот теперь могу со всей ответственностью сказать, что обе проблемы решены мною (лично). Если у ваших читателей возникнут аналогичные проблемы, то, с Вашего позволения, приведу свои решения. На моей машине стоит Award BIOS v.4.51pg. Там в настройках primary & secondary masters (slaves) я в первую очередь выставил автоопределение Primary master – вместо USER и LBA выставил в обеих позициях AUTO. Далее. Там, где на Primary slave стоит CD-ROM, вместо USER выставил NONE (CD-ROM и без того прекрасно определяется). Потом вместо USER и NORMAL на Secondary master, где собственно и установлен магнитооптический диск, также выставил NONE. Загрузку системы выставил на C only, убрав CD-ROM и дискету. Система стала не только грузиться ощутимо быстрее, но и магнитооптический диск больше не выскакивает из носителя и работает при этом корректно. При всем этом я не мог добиться этого результата ни при помощи документации изготовителя (с сайта Fujitsu), ни установкой новейших драйверов. А решалось все просто.

Со второй проблемой, связанной с перезагрузкой системы вместо нормального завершения работы, справился с помощью пакета утилит System Mechanic v3.5. Там есть утилита управления настройками Windows. В разделе Boot следовало всего лишь выставить флажок на строчках, где прописано отображение рисунков при входе в Windows и при завершении работы. Отображение этих logo я некогда убрал через реестр (еще задолго до того, как установил System Mechanic). После восстановления отображения logo "Завершение работы Windows" и "Теперь можете выключить компьютер" все стало нормально работать.

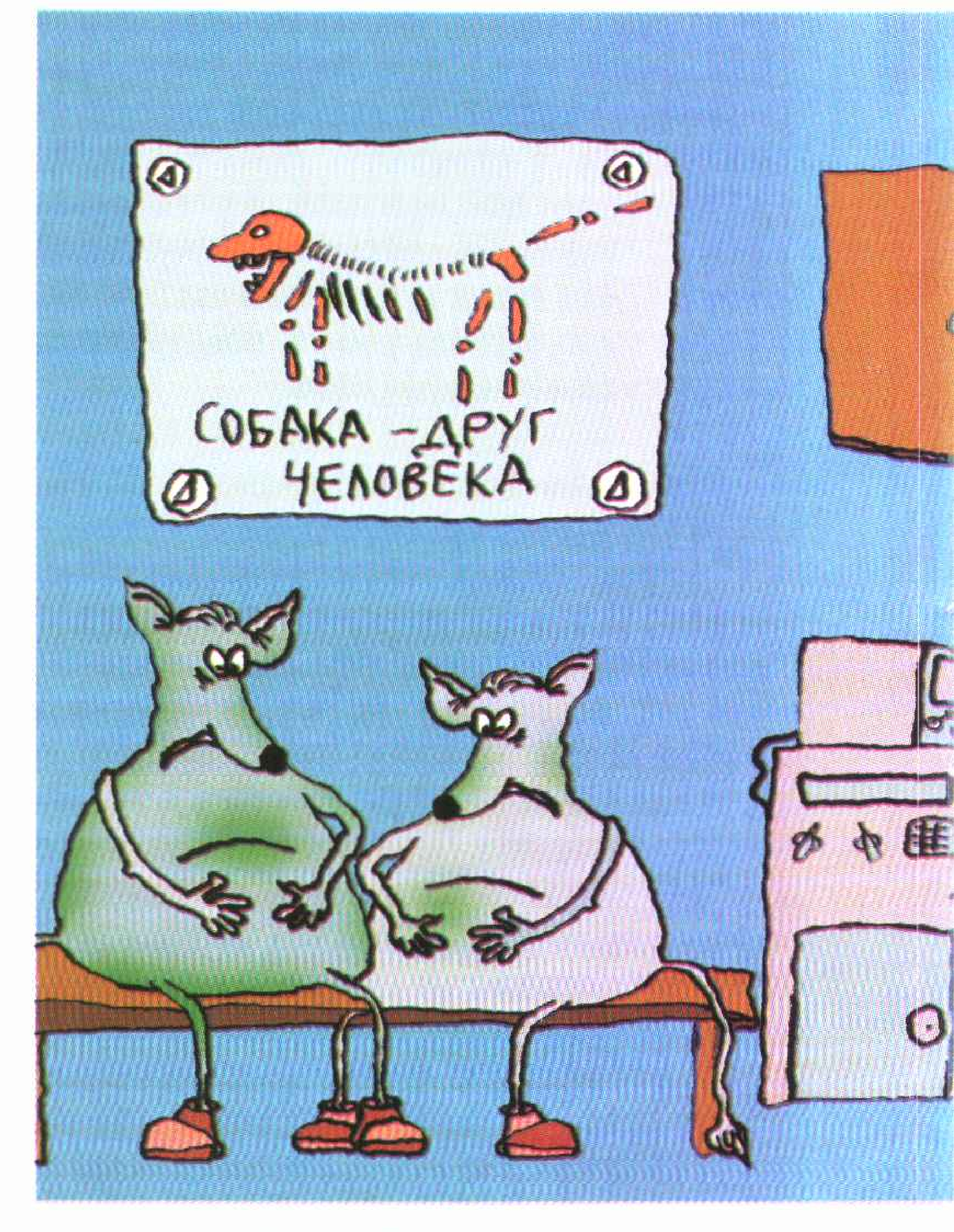
С наилучшими пожеланиями, Alex Roublev

• Многих интересует вопрос о проблеме печати русских букв Word 97 и Excel 97 на струйных принтерах, но, как правило, специалисты советуют производить изменения в реестре вручную. В принципе, есть очень неплохая утилитка MSO97Patch.exe (автор Сергей Дубарев), ее можно было скачать по адресу heaven.4all.cc. К сожалению, не знаю, остался ли этот адрес сейчас, но могу также посоветовать неплохую утилитку TTFCONV (ее вы, кажется, уже упоминали) – homepages.go.com/~aero88/ttfconv1.rar – это для того чтобы конвертировать шрифты из TTF в Unicode, после чего если, например, сконвертировать шрифт Baltica и переустановить его в Windows, то его можно будет использовать при наборе текста в 97-х версиях Word и Excel (правда, Unicode-шрифтов сейчас, наверное, есть много и на компакт-дисках). Возможно, эта информация кому-то пригодится.

Евгений

• Решил поделиться информацией – возможно, это я такой невезучий, а может и нет. Купил недавно оптическую мышь фирмы A4TECH с двумя скроллерами, поставил, и все работало прекрасно, кроме горизонтальной прокрутки вторым роликом. Я к продавцам – у них все работает… И тут началась целая поэма – чего я только не перепробовал – и все бесполезно, в конце концов переустановил систему, пробую – работает, начал ставить программы – хлоп! – перестало. Так я и нашел виновника: им оказался антивирус Касперского. И тут я вспомнил, что когда эту мышь пробовал мой приятель, то установленный у него Касперский был выгружен. Так и есть: выключил "Центр управления" – и все пришло в норму, а "Монитор" ничему не мешает.

Игорь Сабадах



• В Upgrade #24 некий архитектор задавал вам вопрос про инсталляцию программ под "винтукей". Вы посоветовали изменить путь к папке временных файлов на C:\Temp. Так вот, раньше, когда я этого не знал, у меня было то же самое: Photoshop и еще 50% программ не ставились, т. е. начальная заставка доходит до 99% и на этом вся инсталляция уходит, не попрощавшись. Не ставились именно те программы, которые используют классическую схему установки: картинка > подготовка к установке с бегущими процентами > развернутое окно с фоном – а все остальное ставилось. Но когда я создал нового пользователя с правами админа, эта проблема полностью решилась, и теперь, если мне нужно установить новый софт, я просто захожу под другим именем. Самое удивительное, что, когда я начисто переустановил Windows, глюк проявился снова и излечился этим же способом.

Федор

• Я нашел интересную функцию в Windows (возможно, в "хелпах" она и описана, но кто ж их читает?): при нажатии комбинации Shift + PrintScreen содержимое экрана печатается на принтере, практически из всех программ. Надеюсь, кому-нибудь моя информация поможет.

Кошелев Олег

• Я сталкивался с тем, что при установке Windows 98 машина постоянно висла на лицензионном соглашении. Оказалось, что компьютер не видит в системе дисковод. Эта проблема возникает на машинах с Award BIOS. Допустим, собирается комп, очень быстро. Дисковод решают ставить потом (что такое дисковод? так – атавизм). А программа инсталляции после показа лицензии лезет на проверку по всем дискам. Флоппам, хардам, сидюкам. Даже если в BIOS стоит, что дисковода нет, инсталлятор все равно его пытается прочитать. Минуты через 2-3 он эти попытки прекращает и все идет дальше пучком. До момента, когда он пытается построить меню. Опять рыщет по дискам, и та же петрушка снова повторяется. В "биосах" AMI и Phoenix все проходит пучком –



если юзер поставил, что флоппа нет, то программа установки его и не ищет. Как работает Award с флопповодом, можно посмотреть и на работающей машине (с установленной Windows): отключить дисковод, и он в системе ("Мой компьютер") будет светится как диск 5,25 на 1,2 Мб. Причем обычно как диск B. Вот.

Prof. Nimnul

• С некоторого времени, даже не заметил после каких действий, у меня при старте Windows 98, во время загрузки иконок в системную область стали открываться 3 окна Windows Explorer, в которых происходило обращение к дискам A:\ ; D:\; C:\. В "Настройке системы" (msconfig.exe) проверил – вроде все в порядке. В реестре просмотрел все строчки с Run – безрезультатно. Но помогло другое – возможно, у кого-то такой вариант тоже сработает. После неудачных попыток отделаться от назойЛевых окон с помощью TweakUI я попытался вспомнить, что в последнее время я инсталлировал. Не вспомнив ничего, кроме бета-версии IE 6 (принесенного с работы на дискетах), решил его снести. Но снос IE подразумевает восстановление предыдущей версии IE (до этого стоял IE 5.5). К большой радости, этот вариант сработал. После перезагрузки компьютера ни одно окно не посмело открыться.

• У меня после инсталляции и удаления очередной порции программ (имея столь пагубную привычку, я стараюсь по мере сил смотреть за чистотой реестра с помощью пакета Norton SystemWorks 2001 и др. утилит), стал сильно т-о-р-м-о-з-и-т-ь Internet Explorer. Не виснет, но странички загружаются с БОООЛЬШИМИ задержками. Более того, даже в автономном режиме достаточно несколько раз свернуть-развернуть окно IE – и все, любой его реакции жди 10 мин. (в "safe mode" этого безобразия нет). В то же самое время с почтой (Outlook Express) нет никаких проблем! При этом часто "задумывается" папка "Мои документы" (и почему-то меняется во время ожидания размер песочных часов), а вот с "Моим компьютером" опять все OK. Вернуться же к прежнему status quo никак не удавалось (вовремя заархивировать системные файлы не успел). И что удивительно, во время глюков IE абсолютно ВСЕ приложения: Photoshop, CorelDRAW!, AutoCAD, прочая графика, просмотровщики, музыка – ВСЕ РАБОТАЕТ. SiSoft Sandra, куча других тестовых утилит и бенчмарков (многие взяты по рекомендациям из Ваших статей) говорят, что проблем нет, а оперативка используется менее чем на 50%. Установка по совету знакомых поверху новой версии IE 5.5 ничего НЕ дала, равно как и чистка всех (ли?) временных файлов, кэша, журнала и т. д. Отключение по одной программе с помощью известной комбинации из трех клавиш или программы Process Killer не помогло. Исключение (с перезагрузкой ОС) программ из "Автозагрузки" посредством msconfig или Systemotolog – тот же эффект. В общем, думал я – бред какой-то. Сносить же Windows не было ни времени, ни сил душевных. Да и дурное дело, как известно, – нехитрое. Так вот, спешу поделиться неизбывной радостью: Ваши советы мне помогли, и я вычислил нечисть, которая все портила! К моему величайшему удивлению, ею оказалась... "Go!Zilla". Как только я ее нортоновским "клин-свипом" вычистил, все описанные ранее глюки с IE исчезли. Ошибки тут нет: трижды затем инсталлировал это одноглазое чудище и удалял вчистую. Причем проделывал это эксперимент как в присутствии ее фаворита, шпиона "Radiate", так и без оного (давил "радиацию" программой Ad-aware). Никакой разницы – пакостит непосредственно сама "Zilla". Я и раньше относился к этой "мухе" с подозрением, но терпел за многие положительные черты характера. Может, кому она и нравится, я же утвердился в своей неприязни к насекомым-монстрам. Пишу лишь потому, что уж очень с ней намаялся. Чего другим не желаю.

С искренним уважением, Александр Раваев

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте (www.computery.ru/scripts/conference) наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

НОВЫЕ ДРАЙВЕРЫ

ПРОШИВКИ BIOS МАТЕРИНСКИХ ПЛАТ

Производитель	Модель	Версия	Дата
ASUS	CUSI-FX	1009	04.07.01
	CUSI-M	1009	04.07.01
	CUV4X-V	1003	04.07.01
Micro-Star	MS-6330	2.8	02.07.01
	MS-6347	1.4	03.07.01
	MS-6309 (pcb 2)	3.6	05.07.01
	MS-6380	1.4	09.07.01

ВИДЕОКАРТЫ

Производитель	Модель	Версия	Дата
ATI	Radeon (9x / Me)	4.13.7153	11.07.01
Creative	3DBlaster TNT / GF	12.90	09.07.01
Matrox	Marvel G200 / G400 (9x)	6.28.017	12.07.01
	Marvel G200 / G400 (2K)	5.39.019	12.07.01
NVIDIA	Latest (NT)	14.20b	12.07.01
	Latest (2K)	14.20b	12.07.01

Эти и более поздние версии драйверов вы можете найти на сайте www.computery.ru.

Первая чиповая транзакция



В нашей стране, конечно, мало кто кредитными карточками пользуется. Одна часть населения еще от 1998 года "не отошла", второй – просто нечего на эту карточку класть. Но все же тоненькая прослоечка в кармане кредитную карточку имеет, активно ей пользуется, и в первую очередь именно таким "карточкодержателям" и будет интересна эта новость.

12 июля международная платежная система Visa International совместно с "Автобанком" провела первую в России транзакцию по чиповой карточке Visa международного стандарта EMV. Стандарт глобальной совместимости дебитных и кредитных приложений для интеллектуальных карточек был специально разработан ведущими международными платежными системами: Europay, MasterCard и Visa. Данное мероприятие состоялось в торговом центре ЦУМ, а как работает система, журналистам и потенциальным потребителям услуги показывала г-жа Анн Кобб, президент Visa по региону CEMEA (Центральная Европа, Ближний Восток, Африка). Поддержку аппаратной части обеспечивали: производитель терминального оборудования Hypercom Corporation, российский разработчик программных продуктов для платежных систем Rline и поставщик программного обеспечения Open Transaction Systems. И что в этом особенного, спросите вы. А дело в том, что в России до этого момента чиповая технология, которая во всем мире используется долго и успешно, ни разу не была применена, сейчас же эта возможность появилась.

Супертехнологичная карточка Visa, с помощью которой осуществлялась транзакция, имеет как встроенный микрочип, так и магнитную полосу, что позволит в ближайшем будущем торгово-сервисной сети и разнообразным банкам, на модернизацию инфраструктуры которых уйдет какое-то время, предоставлять новую услугу и принимать чиповые карточки для оплаты товаров и услуг. Такой чип хранит в 100 раз больше информации, чем магнитная полоса, а использование подобной технологии существенно сокращает риск взлома карточки и использования ее в преступных целях. Кроме того, чип с большей вероятностью гарантирует безопасность платежей, осуществляемых через интернет, что на данный момент является довольно насущной проблемой для пользователей кредитных карточек (например, в России с кредитных карточек ежечасно крадут до нескольких сотен тысяч долларов).

Соорганизатор акции "Автобанк" планирует первым в этом году выпустить чиповую карточку VSDC (Visa Smart Debit / Credit) – до конца года ею обеспечат примерно одну тысячу VIP-клиентов банка. В ближайшем будущем "Автобанк" собирается предоставлять сервис по обслуживанию чиповых карточек и другим банкам.

В принципе, перспективы у новой технологии не так уж и плохи: Visa Electron является одним из самых популярных продуктов среди российских владельцев карточек – примерно 60% от всего рынка. А если верить статистике Visa International, на данный момент в России карточками Visa пользуется 1,2 млн. человек, ежегодно расходуя около 1,8 млрд. долларов.

Караочный телефон

Компания Samsung на следующей неделе начнет продажи своей новой разработки – мобильного телефона Melody Phone, который в качестве мелодий для звонка может использовать то, что вы в него запишете, причем аппарату совершенно все равно, что именно проигрывать. Можно записать любой речитатив, и он будет проигрываться в качестве оповещения о поступившем вызове. К сожалению, этот аппарат сделан под стандарт CDMA, а планируется ли GSM-версия – неясно. Стоит он что-то около 300 долларов.

Источник: www.ananova.com

Шоппинг для чайников

Известная на Западе структура под названием "Ассоциация потребителей" (Consumers' Association) опубликовала книжку под названием "The Which? Guide to Going Digital". Это ценное литературное произведение является пособием для людей, которые (насколько я понял) в целом плохо понимают, что происходит вокруг, и при этом хотят что-либо технологическое купить. В книжке (www.whichdigitalguide.co.uk) на понятном любому парнокопытному языке объясняется, чем телевизор отличается от холодильника.

Стоит эта нереально полезная в хозяйстве вещь немного – всего 10 фунтов стерлингов.

Источник: www.bbc.co.uk

Имя сумасшедшей не продается

Компания eBay на днях с неприятным удивлением обнаружила, что на ее аукционе выставлено на торги доменное имя AndreaPiaYates.com. Так звали тетку, которая несколько дней назад неожиданно для окружающих утопила своих пятерых детей в ванне. Стоимость имени успела подняться до более чем 600 тысяч долларов, прежде чем eBay заметила данное безобразие и решительно его пресекла путем бесповоротного снятия лота с торгов.

Источник: www.ananova.com

Почтовые ошибки

С ростом количества людей, которые пользуются электронной почтой, растет и количество недоразумений, возникающих при попадании письма не тому адресату. Согласно результатам опросов, проведенных английскими исследователями, приблизительно одно письмо из 20 приходит не туда из-за того, что пользователи путают адрес. Подобные ошибки зачастую приводят к самым неожиданным ситуациям, вплоть до увольнения целых отделов западных компаний после того, как босс неожиданно начинает получать, мягко говоря, нелицеприятные отзывы своих подчиненных о себе, любимом.

Источник: www.cnn.com

Новый GPRS от Nokia

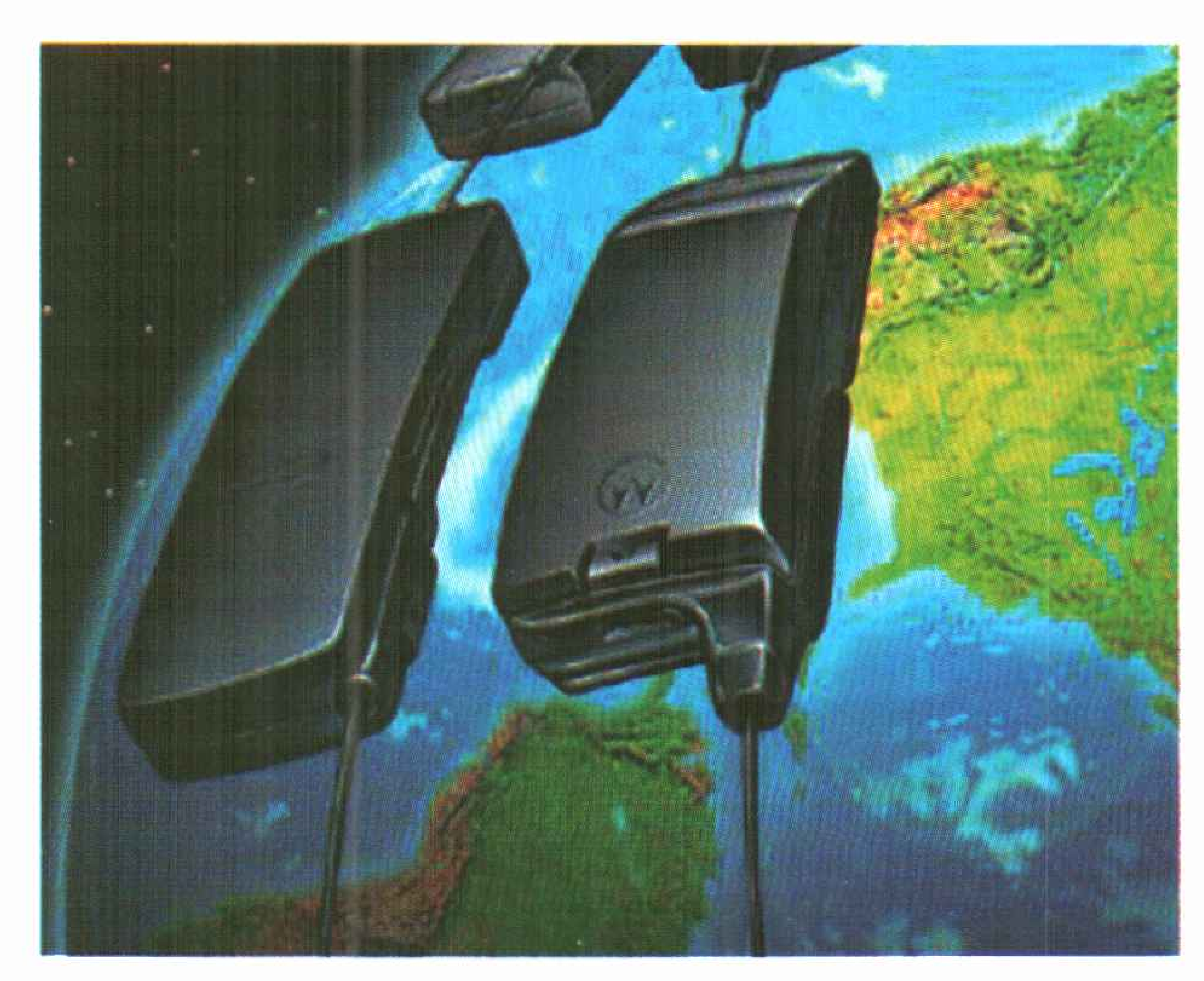
Компания Nokia анонсировала новый мобильный телефон с поддержкой GPRS, который для начала будет продаваться в Северной и Южной Америках. Этот аппарат под названием Nokia 8390 в общем-то достаточно типичен для компании, но зато GPRS поддерживает. По словам представителей Nokia, телефон достаточно прост в употреблении, чтобы стать массовым, и именно на это будет сделан упор при проведении рекламной компании.

Источник: www.ananova.com

Жанр SMS

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

...А он что?.. А она?.. Как - ни в чем?..
А-а-а, как ни в чем не бывало...

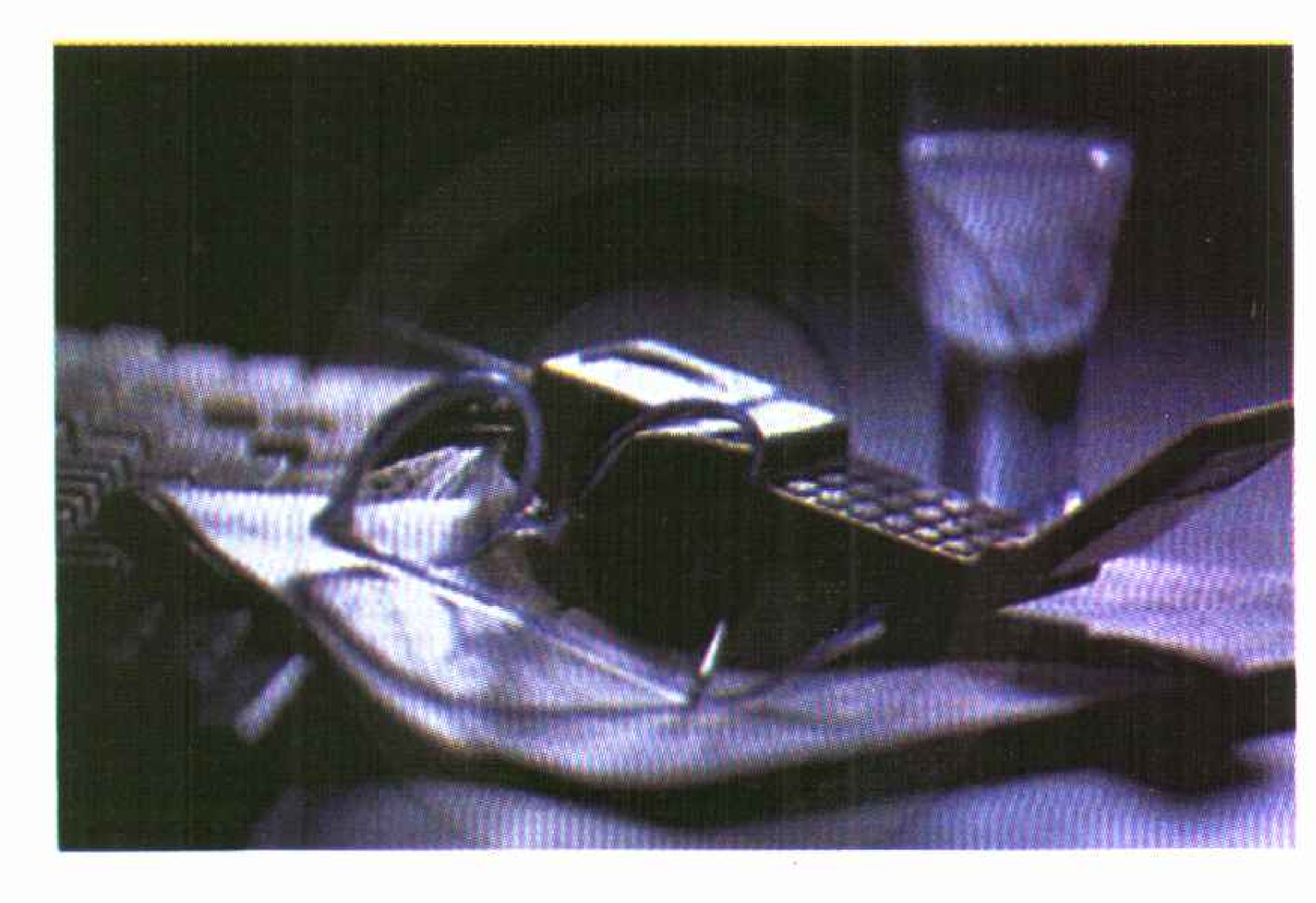


Тот, кто примерно в начале-середине девяностых учился на гуманитарном факультете какого-нибудь высшего учебного исправляющего мозги учреждения, наверняка имеет пару окаменелых мозолей на пальцах, появившихся от бесконечного конспектирования лекций. Это сейчас можно записывать трескотню преподавателя на просто диктофон, на диктофон, встроенный в CD-плейер или, в крайнем случае, на диктофон, встроенный в мобильник (правда, в последнем случае дальше приветствия преподавателем собравшихся лентяев дело не пойдет ввиду ограничения по времени записывания голоса). Раньше же бедным студентам приходилось выкручиваться совсем по-другому: либо осваивать азы стенографии, либо каждый день, исписывая за время занятий жирную тетрадку, приносить свою правую (реже - левую) руку в жертву, причем в буквальном смысле этого слова.

В свое время мне повезло немного больше, чем другим абитуриентам, поступавшим вместе со мной на филологический факультет, меньшая часть из которых затем плавно влилась в ряды первокурсников, а остальные отправились в техникумы или просто получили статус разгильдяев ровно на один год - до следующего поступления в институт. Дело в том, что в моей захолустной школе, расположенной на окраине Москвы, Бог весть каким макаром однажды появился Учитель. А надо сказать, что все учителя в этом, с позволения сказать, учебном заведении в течение периода моего обучения менялись как перчатки и набирались не по принципу талантливости, а по принципу "хоть эта согласилась учить толпу малолетних вредителей и спиногрызов" - из соседнего со школой офицерского дома. Офицеры приезжали повышать свой уровень знаний в московском вузе, а их жены приезжали делиться с детьми тем, чему их обучили на сельских дискотеках. Не знаю, каким ветром Учителя занесло в этот пансион раздолбаев, потому как образование человек имел университетское, там же преподавал и заканчивал аспирантуру, готовясь стать кандидатом каких-то там наук. И вот это светило попадает в среднестатистическую школу окраинного района, учит детей-извергов и всячески избегает ежедневного ритуала, пользующегося большой популярностью у офицерских жен тире учителей, - чаевничания с каменными плюшками, заботливо испеченными дома на похабном маргарине типа "что Бог послал". И детей он учит не по принципу "выучить от сих до сих, приду - проверю", а имеет к каждому ученику индивидуальный подход и за один урок успевает вместить в истощенные процессом обмена фантиками от жвачек детские мозги столько полезной и специализированной исторической информации, сколько его предшественница историчка не могла и за пару месяцев. Кроме этого, с появлением в моей школе Учителя старшеклассники тут же были избавлены от удивительно скучного предмета "Обществоведение" и увлеченно осваивали науку этнографию. Не думаю, что в Москве в те времена (да, наверное, и сейчас) хотя бы еще в одной школе изучали такой, с одной стороны, узкоспециальный предмет. С другой стороны, он прекрасно дополнял историю - ведь она началась явно не с феодального строя: сначала все-таки один питекантроп дал по репе другому и отвоевал у него палку-копалку, гектар леса и спутницу жизни.

Так вот, именно этот Учитель вкупе с хорошим багажом знаний дал нам хорошую школу стенографии и, как следствие, развил этой масштабной писаниной атрофированные мышцы правой руки, которой все эти гигантские сведения нужно было записывать. Так что, поступив в университет, я с жалостью смотрела на сокурсников, которые вслед за преподавателем ничегошеньки не успевали записывать и, как правило, переписывали конспекты у меня. Сейчас же, все больше стуча по клавиатуре и беря в руки шариковую ручку крайне редко, я, конечно, стала потихоньку забывать те драгоценные знания по сокращениям, имиджевым крючочкам и значочкам. Но с появлением у меня мобильника и с каждым днем растущей популярностью обмена SMS мне вспомнилась эта история. Не то чтобы я за день отправляю терабайты текстовых сообщений с мобильника, но двух-трех в день хватает, чтобы страшно захотеть спустить телефон в клозет и больше никогда ни о нем, ни об SMS не вспоминать. Неудобно все это. Жутко. Да вы и сами знаете все нюансы: больше 160 символов не набирай, по три раза одну и ту же кнопку нажимай, чтобы выбрать нужную букву, а уж про спецсимволы я вообще молчу. Конечно, зная английский язык на среднем уровне и имея "на кармане" сравнительно новый мобильник, можно воспользоваться системой так называемого упрощенного ввода текста. Но. Если учесть уровень знания английского языка в нашей стране, то можно вообще больше ничего не учитывать - наш разговор тут же перетечет на общефилософские темы. Остается что? Остается либо пользоваться встроенными в мобильник шаблонами - стандартными вариантами вопросов и ответов, которые могут быть использованы при обмене SMS, либо, чтобы разнообразить себе жизнь и обеспечить удобство текстового сообщения, выучить специальный SMS-словарик. На первый взгляд - это сложное мероприятие, но как только начинаешь более или менее понимать принцип сокращения того или иного слова, остальные запоминаются уже легче, а потом можно самому сесть и написать такой манускрипт. Все довольно просто, и даже слабо знающий английский язык пользователь сотового телефона может быстро освоить эту немудреную энциклопедию - просто выучить десяток-другой сокращений и все.

Сразу оговорюсь, что нижеприведенное трактование сокращений (или кодов) SMS-сообщений не претендует на звание эталона. Некоторые словосочетания являются сугубо сленговыми и состряпанными в долгой (столетиями) варке-готовке американской фонетики и стилистики - поэтому по-русски звучат несколько кривовато. Я перевела эти обозначения в удобную и понятную для себя форму, надеюсь, что и вам эти сведения будут полезны. Итак... UP



SMS-СЛОВАРИК

Сокращение	Английский вариант	Русский вариант
ACK	Acknowledgement	Подтверждение
ADctd2Luv	Addicted to love	Влюбленный (болезнь такая)
ADD	Address	Адрес
AGN	Again	Опять, снова
A/S/L?	Age / Sex / Location	Возраст, пол, местонахождение
OK	All correct	Все правильно
ALIWanIsU	All I want is you	Все чего я хочу – это ты!
AML	All my love	Вся моя любовь
ATB	All the best	Всего хорошего
AKA	Also known as	Также известный как
AGN	Again	Опять, снова
N	And	И, а
NU	And you	А ты?
NE	Any	Любой
NE1	Anyone	Кто угодно
NETHING	Anything	Что угодно
RUF2T	Are you free to talk?	Поболтаем?
R U OK?	Are you OK?	С тобой все в порядке?
AAM	As a matter of fact	На самом деле
AFAIK	As far as I know	Насколько я знаю
AIUI	As I understand it	Как я это понимаю
ASAP	As soon as possible	Как можно быстрее
ATTN	Attention	Внимание
AVG	Average	В среднем
AFK	Away from keyboard	Отошел от клавиатуры
BAK	Back at keyboard	Вернулся к клавиатуре
B	Be	Быть
BBL	Be back late	Вернусь (буду) позже
BRB	Be right back	Скоро вернусь
BCNU	Be seeing you	Увидимся
CUZ (B/C)	Because	Потому что
BTDT	Been there done that	Был там-то, сделал то-то
B4	Before	Перед
BIC	Best in class	Лучший в своем классе
BTR	Better	Лучше
BD	Big deal	Большое дело! (пренебрежительно)
BF	Boy-friend	Друг (потенциальный жених)
Bros.	Brother	Брат
BZ	Busy	Занят
BTW	By the way	Кстати
BBFN	Bye-bye for now	Пока-пока
CB	Call back	Перезвонить
COD	Cash on delivery	Выплата наличными
CK	Check	Проверить
CFM	Confirm	Подтверждаю (получение)
CONGRATS	Congratulations	Поздравления
CID	Consider it done	Рассмотрите
C&P	Copy and paste	Скопировать и вставить
C%D	Could	Мог
CV	Curriculum Vitae	Резюме, биография
QT	Cutie	Симпатяга, милашка
DOA	Date of arrival	Дата прибытия
DOB	Date of birth	Дата рождения
DLVD	Delivered	Передано (сообщение)
DXNRE	Dictionary	Словарь
DOM	Dirty old man	Грязный старикашка
DIKU?	Do I know you?	Я вас знаю?
DIM	Do it myself	Сам сделаю
DIY	Do it yourself	Сделай сам
DNO	Do not open	Не открывать
DTRT	Do the right thing	Сделать то, что нужно
DQMOT	Don't quote me on this	Не лови меня на слове
DL	Download	Скачивать
EZ	Easy	Легкий (легко!)
EMSG	E-mail message	Сообщение e-mail
MBR$D	Embarrassed	Обеспокоенный
ED	Emotionally disturbed	Эмоционально неуравновешенный
EOL	End of lecture	Окончание лекции
EOT	End of thread	Конец сообщения
E&OE	Errors and omissions excepted	Ошибки и упущения исключены
ESP	Especially	Особенно
ETA	Estimated time of arrival	Ожидаемое время прибытия
XLNT	Excellent	Прекрасно
XclusvlyYas	Exclusively yours	Эксклюзивно твой!
F2F	Face to face	Лицом к лицу
FST	Fast	Быстро
FITB	Fill in the blank	Заполните формулярчик
4	For, four	Для, четыре
FWIW	For what it's worth	На что сгодится
FYI	For your information	К вашему сведению
FYEO	For your eyes only	Конфиденциально
4EVR YRS	Forever yours	Твой навсегда!
F2T	Free to talk	Готов поболтать
FOS	Freedom of speech	Свобода слова
GAL	Get a life	Живите полной жизнью
GOOML	Get out of my life	Прочь из моей жизни!
GF	Girl-friend	Подружка
GTSY	Glad to see you	Рад тебя видеть!
GA	Go ahead	Продолжай
GJ	Good job	Хорошая работа
GSOH	Good salary, own home	Хорошая зарплата, свой дом
GSH	Good sense of humour	Хорошее чувство юмора
GTG	Got to go	Надо идти
GR8	Great	Здорово, прекрасно

HHOJ	Ha ha only joking	Ха, это просто шутка!
H8	Hate	Ненависть (ненавидеть)
HAGN	Have a good night	Спокойной ночи!
HAND	Have a nice day	Хорошего дня!
HWY	Highway	Скоростное шоссе
HOAS	Hold on a second	Подожди секунуду
HTH	Hope this helps	Надеюсь, это поможет
HOW R U	How are you?	Как дела? (и все такое)
HAK	Hugs and kisses	Обнимаю, целую
IDK	I don't know	Не знаю
IGotUBabe	I got you, babe	Попалась, крошка!
IKWUM	I know what you mean	Я знаю, что ты имеешь ввиду
I LUV U	I love you	Я тебя люблю!
I LUV U 2	I love you, too	И я тебя то же самое!
IC	I see	Понятно
WILL SPK 2 U L8R	I will speak to you later	Поговорим позже
IIRC	If I recall correctly	Если мне не отшибло память...
IUSS	If you say so	Если ты так говоришь...
N CASE	In case	В случае
IMO	In my opinion	По моему мнению (по-моему)
IOW	In other words...	Другими словами...
JK	Just kidding	Шучу
KIT	Keep in touch	Будь на связи
KYHU	Keep your head up	Не вешай нос!
L8	Late	Опаздывать
L8R	Later	Позже
LOL	Laugh out loud	Громко смеяться
LtsGt2gthr	Let's get together	Давай-ка вместе...
LTNC	Long time no see	Давненько не виделись
LUV	Love	Любовь
MSG	Message	Сообщение, послание
MYOB	Mind your own business	Не суйся не в свое дело!
M$ULkeCrZ	Miss you like crazy!	Скучаю как сумасшедший!
Mob	Mobile	Мобильный
MOM	Moment	Момент
NVM	Never mind	Неважно
NO1	No one	Никто
NRN	No reply necessary	Отвечать необязательно
NMP	Not my problem	Не моя проблема
NMS	Not my style	Не мой стиль
#	Number	Номер, число
OIC	Oh, I see	А, понятно
OMG	Oh, my God	О, Господи
OTOH	On the other hand	С другой стороны
OTL	Out to lunch	Вышел пообедать
OTT	Over the top	На вершине (мира, как обычно)
PPL	People	Люди
PLS	Please	Пожалуйста
PCM	Please call me	Пожалуйста, позвони мне
PLS 4GIV ME	Please forgive me	Пожалуйста, прости меня
POV	Point of view	Точка зрения
QIX	Quick	Быстро
RTM	Read the manual	Прочитай руководство
RCV	Receive	Принимать, получать
RGDS	Regards	С наилучшими... (Вася)
RQ	Request	Запрос
RFC	Request for comment	Запрос комментария
ROFL	Rolls on the floor laughing	Корчась от смеха
SKED	Schedule	Расписание работы
SWG	Scientific wild guess	Смелое научное предположение
C	See	Видеть
CU	See you	Увидимся
CU@...	See you at... o'clock	Увидимся во столько-то
CUL8R	See you later	Пока
CYO	See you online	До встречи в онлайне
CU2MORO	See you tomorrow	До завтра
CU2NITE	See you tonight	До вечера
SVC	Service	Служба, сервис
Sry	Sorry	Извини
SWYP	So what's your problem	Ну и в чем проблема?
SPK	Speak	Говорить
TYT	Take your time	Не торопись
TTYL	Talk to you later	Поговорим позже
TEL	Telephone	Телефон
TXT	Text	Текст
THNQ	Thank you	Спасибо
THNX	Thanks	Спасибо
TIA	Think in advance	Думать заранее
T2Go	Time to go	Пора отправляться
2	To, too, two	К, для, тоже, слишком, два
2WIMC	To whom it may concern	Всем, кого это касается
2DAY	Today	Сегодня
2MORO	Tomorrow	Завтра
2NITE	Tonight	Сегодня вечером
TMI	Too much information	Слишком много информации
TBYB	Try before you buy	Попробуй, прежде чем купить
URT1	You are the one	Ты - самый-самый
WER R U	Where are you?	Где ты?
WERV U BIN	Where have you been?	Где ты был?
Y	Why?	А что? Зачем? Почему? За что?
WLUMRyMe	Will you marry me?	Может, типа поженимся?
WUWH	Wish you were here	Жаль, что тебя здесь нет!
W/	With	С
W/O	Without	Без
W%D	Would	Был бы
YBS	You'll be sorry	Ты еще пожалеешь!

Флэш-мультики

Remo
remo@computery.ru

С момента появления технологии flash все дружно пророчили ей большое будущее. Однако появилась эта технология не вчера, а большое будущее пророчат до сих пор. На самом деле, возможно, flash действительно к настоящему моменту мог бы доминировать среди средств разработки веб-ресурсов, если бы не одно "но": к сожалению, все эти хитрые и модные штуки, которые можно нарисовать с помощью flash, как правило, весят гораздо больше, чем хотелось бы, и многим пользователям (особенно тем, кто сидит на "дайлапах") не хватает терпения дождаться, пока все это хозяйство загрузится.

Но зато flash породил, не побоюсь этого слова, новое направление в искусстве мультипликации. Назвали его неоригинально – флэш-мультипликация. Никакой коммерческой основы до сих пор у этого развлечения нет, зато те работы, которые умудряются в кустарных условиях создать отдельные энтузиасты, заслуживают более чем пристального внимания.

Поэтому очень обидно, что у нас многие даже не знают таких интересных мест в Сети, куда можно заглянуть и слегка поудивляться результатам использования технологии, которая изначально совершенно не предназначалась для создания мультфильмов.

Сейчас попытаемся ситуацию немного исправить.

Весьма и весьма красивенький сайт – www.shockanime.com. Студия Shock Anime даром свой японский хлеб не ест. Товарищи занимаются созданием флэш-мультфильмов в стиле анимэ, причем давно и крайне успешно. На сайте можно найти множество интересных произведений, большинство из них даже тянут на звание "короткометражных боевиков". Кровь, хорошие суперпарни с суперпушками и супермечами наезжают на плохих суперпарней. Все очень красиво и развесисто, правда, создатели ресурса перед просмотром некоторых батальных сцен рекомендуют убрать от греха подальше детей от экранов мониторов. Единственный недостаток данного места заключается в том, что длинный ролик грузится долго, так что перед тем, как посмотреть эпическую сагу Genuy's Blade про очень крутого товарища, который безжалостно гасит врагов в японском метрополитене с помощью волшебного меча, владельцу обычного модема и отечественной телефонной линии придется минут десять посвятить скачиванию ролика. Но он того стоит, так что смело вперед. Да, пожалуйста, не забудьте, что надо еще скачать и установить плагин для воспроизведения флэш-роликов на вашей машине (просто зайдите на страничку www.macromedia.com/shockwave/download/triggerpages_mmcom/flash.html – все произойдет автоматически и довольно быстро).



Какой-то азиатский товарищ исполнил замечательную пародию на гонконговские боевики и "Матрицу" одновременно – www.gazeta.ru/fight.swf (честно говоря, понятия не имею, почему азиатского происхождения мультфильм лежит на Газете.ру и кто его положил туда, но хуже он от этого не становится, поэтому...) Я вообще не предполагал, что такое можно сделать с помощью flash, но, оказывается, можно. Смотрите внимательно, главное – не пропустить финальную схватку с боссом.

Я долго размышлял, стоит ли включать сайт www.mustbedestroyed.com в обзор, но потом подумал, что почему бы, собственно, и нет? Все-таки все уже взрослые люди... Нет, там нет никаких непристойностей, но... В общем, сайт посвящен нескольким знаменитостям, которые вызывают раздражение у простых граждан. Создатели сайта сделали несколько интерактивных роликов тире игр, которые позволяют любому желающему проделать ряд крайне неожиданных действий с, например, Бритни Спирс. Ну, в общем, это смотреть надо, только сразу предупреждаю: некоторые (но только некоторые) из игр-роликов на этом ресурсе можно однозначно отнести к категории "полная пошлятина", но я в этом не виноват! Она сама пришла! А если серьезно, то парочку более или менее остроумных игрушек на www.mustbedestroyed.com откопать можно.

По адресу www.hoogerbrugge.com располагается домашняя страница одного импортного товарища, у которого явно голова устроена не совсем типично. Весь сайт (а он немаленький) заполнен очень короткими интерактивными роликами, где в качестве главного героя выступает один и тот же мужик, совершающий различные действия. Это было бы совершенно неинтересно, если бы не было настолько стильно выполнено. Большая часть роликов крайне увлекательна и сделана очень классно. Рекомендации лучших собаководов.

Ну а завершим мы нашу недолгую прогулку по сайтам, посвященным флэш-анимации, на строго отечественном ресурсе www.multikov.net. Этот сайт посвящен отечественной интернет-мультипликации и всему, что с этим связано. Во-первых, ресурс действительно большой, во-вторых – постоянно обновляется, в-третьих – на нем держат только по-настоящему качественные работы. Все удобно отсортировано, работает быстро, интерфейс наглядный, как мычание не доенной коровы. Что еще нужно джентльмену для настоящего счастья? Особенно рекомендую мультфильм про то, как собака с каким-то чернобыльским дятлом пиццу делали – он весьма удачный получился.

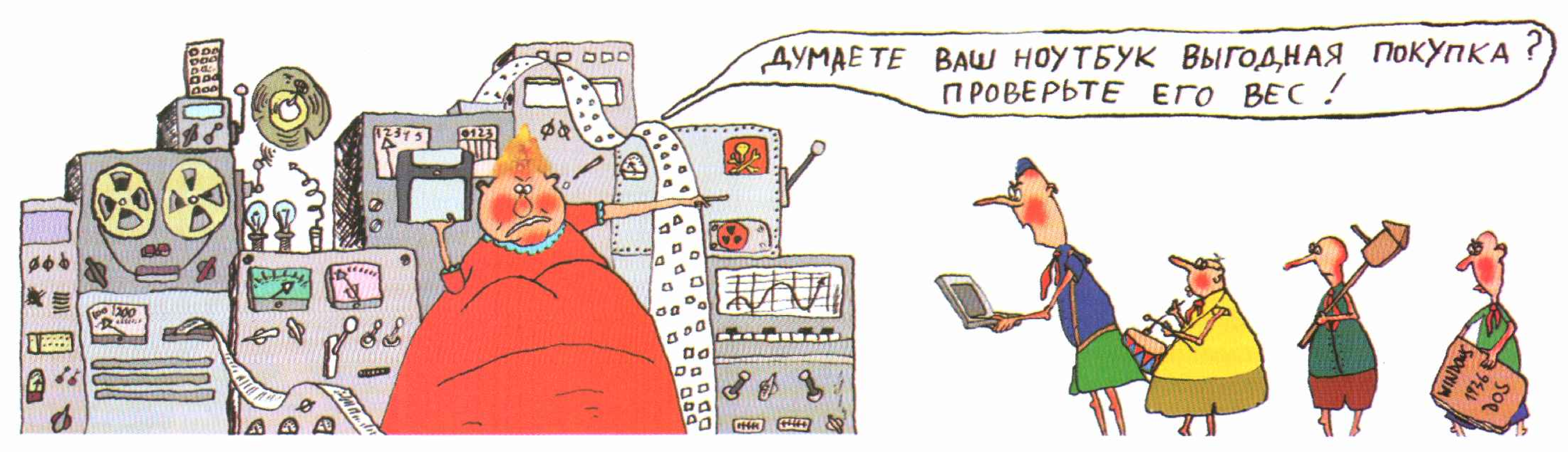
А если после просмотра перечисленных выше сайтов вам станет любопытно, каких еще интересностей наделал народ в Сети с использованием flash, то стоит прогуляться на www.lycos.com и, набрав в строке поиска сочетание слов "flash+movie", посмотреть, что в ответ на это поисковик выдаст.



ЗЫ. Но круче японских мультяшных флэш-боевиков еще никто ничего не придумал. UP

Одно, но длинное письмо

Remo
remo@computery.ru



Сидел я тут давеча, почту, понимаешь, сортировал для данной рубрики, и тут приходит ко мне товарищ Фремен и говорит: "Во!". Я посмотрел - действительно "Во". Поэтому в этот раз у нас весь разворот занят одним письмом, но зато каким! И комментариев к нему не надо, и вообще - все у всех хорошо. Читайте и наслаждайтесь!

Ах да. И еще. Уважаемые читатели! Пишите нам толстые, в смысле длинные письма! Чем длиннее письмо, тем больше там всяких идей и тем легче нам. Не забывайте про нас, дорогие читатели... (Плача, уходит за сцену. "...Занавес начинает медленно падать. Гамлет рвет на себе толстовку. Тихо играет музыка, приятный голос поет "Яблочко". Зигмунд Фрейд подходит к Гамлету, колет его шприцем и уводит в дурдом. На сцене появляются семь матросов в жутких черных бушлатах. Песня "Яблочко" победно ширится. Под веселые звуки "Яблочка" матросы молча отбивают чечетку" (Д. Гайдук).)

Ну а теперь письмо.

Здравствуйте, редакция моего наилюбимейшего журнала!

Сегодня наконец-то (занятой я человек, никак времени не было) получил от вас призы – модем и интернет-карточку. Модем, скорее всего, на работе в компьютер поставлю, буду персонально в интернет выходить с рабочего компьютера. До этого момента руки не доходили сделать нормальный провод, чтобы из телефона постоянно не дергать и в ноутбук не перетыкать. Ноутбук на столе постоял – в сумку убрался – провод болтаться будет, разломается, вот и не стал персонально для него из АТС номер выводить, а теперь займусь – повод есть! Завтра на ваш сайт полезу с нового модема. Спасибо, одним словом!

А еще хотел предложить тему для статьи. Гордону Фремену, наверно, ближе всех тематика будет. "Столкнуть бы лбами" настольный компьютер и ноутбук одного ценового диапазона на предмет их производительности, удобоприменяемости, просто работы в каких-либо приложениях. По этому поводу могу поделиться своим опытом:

Весной, точнее в мае, (письмо еще Гордону Фремену писал по этому поводу) поменял я свой десктоп на ноутбук. Конфигурация десктопа была крайне нехилая: Процессор P3 – 800 (133) $172 (цены на 10-е мая, день покупки ноутбука, в целях сравнения), кулер Golden ORB $10, мамка Abit SE6 $128, память DIMM 256 (133) – 2шт. $156 (за оба), хард IBM DTLA 46Гб $171, видео ATI Radeon VIVO 64DDR $178, звук Diamond Monster Sound MX300 $21, CD-ROM Asus 40x $39, корпус Desk Top CAT 2002 $56, дисковод Sony 3,5" $12, клавиатура 104 безродная, но удобная $7, мышь Genius Net Scroll + $5, монитор Sony E100E $233, UPS APC 620 Smart $221, сеть RTL 8139 Genius $10, ИК порт ESI 968 $35. Итого получается $1454 за все. Были еще, правда: Miro Video DC30+ $692, CDRW Yamaha 8/8/24 $160, MIDI Keyboard SL 760 $593 – но это отдельный разговор – Miro была заменена на USB TV Tuner, мидиклава под столом пылится, ждет, когда я порт куплю, а ревpайтер до сих пор у жены в компьютере ошивается.

Итого, все таки, имеем достаточно хороший компьютер. Что на нем делалось?

Вот что:

Серверилось, если можно так выразиться, т. е. хранились всякие-разные файлы из всей моей домашней сети (4 компьютера).

Работалось в Ворде, Экселе – тексты и программы на VBA писались

Монтировалось видео – громко сказано, конечно, но я на нем к свадебной видеокассете титры приделал, повырезал кой-чего и еще штук тридцать кассет в 4-й MPEG перегнал

Игралась музыка – как с компактов, так и "живая" с клавиатуры (ну есть у меня образование музыкальное, люблю по клавишам полабать)

Смотрелось видео – с компактов и с видеомагнитофона через ATI VIVO

Выходилось в интернет через мобильник, но не только почта качалась.

Следилось за машиной (которая под окном паркуется, моя машина, жалко будет, если украдут, а "кина" про воров не будет), у меня под это дело камера приделана.

Игралось в HalfLife (тоже хочется побыть Гордоном Фременом иногда, пусть даже понарошку), RailRoad, Need for Speed со 2-го по 4-й.

Ну, и просто так время коротaлось в борьбе с вирусами, новый софт осваивался, драйвера пробовались – типа бездельничалось.

Такой круг занятий у меня. Несколько, быть может, отличающийся от того, что другие за компьютером делают, но достаточно обширный. Тут еще можно долго спорить, что на кой хрен мне под миди-клавиатуру Вортекс был нужен, Ямаху надо было ставить, лучше 754-ю, Радеон не всем понравится, кто-то Джефорса любит, УПС нужен только когда с проводкой проблемы, как у меня в подъезде с затопленным подвалом, Миро под оцифровку 2-х – 3-х десятков кассет покупать не выгодно и т. п. Но это не для того расписывалось, чтобы спорить, а чтобы прикинуть, что сколько стоит в средне_у_меня_на_столе_стоящем компьютере.

Работалось мне, в принципе-то, комфортно. Но, стало не хватать места на дискетах, для перенесения плодов домашнего труда на работу (CD долго пишется, и не всегда читается) – раз; появилась необходимость продолжать на работе отладку программы с места, где дома писанину закончил, обкатывать, что называется, в реальных условиях – два; стал нужен интернет на работе и по пути на работу (почту качать) – три; появилась необходимость иметь дома "под рукой" документы с работы – четыре; появился маленький сын, который ночью должен спать, а не "облучаться монитором" (со слов супруги), и я "переехал" на кухню со своими ночными "посиделками за компьютером" (ее же слова) – пять; господин Фремен написал статью, которую я много раз перечитывал, и постепенно "окучивался" – шесть.

И я созрел!!! Сначала это был пробный вариант – купил себе за 250 уев старющую Тошибу 575. Без звука, компакта и других излишеств, но цветную (пассивная, правда, матрица). Толстенную (5,6 см), тяжеленную (5 килов), но рабочую! Этакую записную книжку с расширенными возможностями. Подробнее, это был пень 75-й, 16 мегов памяти, 504 мега винт, 10,5" экран, 2 PCMCI, LPT, COM и какой-

Письма читателей приводятся в том виде, в котором они были написаны, без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Нецензурные слова заменяются традиционными символами @#$%, купюры обозначаются знаками <...>.

то супер разъем со шторками, которые очень прикольно открывались-закрывались (одна радость!).

Оценил Тошибовский "тачпоинт"(видимо – защищено законами, потому сразу оговорюсь – "тачпоинт"-придумали Тошибовцы, со зла, видать, придумали) – круто, но не для меня. Пальцы у меня пианистские, длинные, но работать одной рукой на мне не удалось, приходилось правой рукой, опираясь на корпус, водить зеленой пимпочкой, а левой – по кнопкам "мышиным" жать. Ноутбук же приходилось либо ставить на стол, либо зажимать между коленок – красиво со стороны смотрелось – сидит взрослый дядя и судорожно сжимает между колен коробку, с добрый чемодан размером!

В смысле поработать я мог запросто запустить 98-й Windows, 97-й офис, Оперу, Аутлук экспресс и Логоменеджер для Нокия – и все!!! На этом список заканчивается.

А хотелось-то вон сколько! Набаловался я с этим чудом за 2 месяца вдоволь. Потом отцу отдал, по командировкам мотаться, пасьянсы в поезде раскладывать. Но основной принцип ноутбучности был понят. Ноутбук дал возможность свободы передвижения, причем, не покидая рабочего места! Это было важно. Отметил я те моменты, на которые надо обращать внимание при покупке серьезной техники – емкость всего, что имеется – памяти, харда, батареи, видеопамяти. Наличие CDROMа и звука, размер матрицы, тип манипулятора – тоже немаловажные моменты. На последнем месте – процессор, точнее, архитектура – P-6, а конкретно Целерон, Второй или Третий Пентиум – не особо важно.

Итак, я подошел к решающему шагу – замена десктопа на ноутбук (Тошиба была совместно с десктопом). Занялся изучением рынка. Хотелось, ясно дело, купить что-нибудь надежное, нетормозное и подешевле. Б/у отсеялись сразу, второй пентиум, 32 памяти, 2 Гига хард – да пусть их хоть кто сделал, но для меня они не ценятся в полторы штуки баксов, за них просимые.

Требования, в результате, вылились в следующий список: процессор – пофигу, но от P-II – 350 и выше – просто пентиум малопроизводительный, P-2 – уже лучше, а если P-3 или Celeron – то, скорее всего, шина будет 100 МГц, что само по себе уже хорошо. Чипсет – BX или 815 – хоть режь меня, но не верю я SiSам, VIAм и т. п., раньше верил, а полтора года назад купил мамку, Asus P3V-4X, хорошая мамка, работала хорошо, но в пасьянсе "солитер" карты сами собой менялись (тот еще глюк!). С тех пор и не верю я им. А BX (ZX, MX) – сами понимаете – "проверено, мин нет". Память – от 128 – 2000-е Винды меньше плохо едят, а мне надо 2000-е. Хард – от 6 – после 46 дома трудно привыкать к 2-м или 3-м. Видео – ATI или Intel (при 815 чипсете) – ситуация, как и с чипсетом, дома была ATI, на работе – где ATI, а где 752-й Интел (810, 815 чипсет). Матрица – 1024x768, активная – без комментариев. CDROM, Sound – аналогично. USB – у меня сканер есть USB. Модем (встроенный) – внешний – дорого, а на моей АТС выпендриваться смысла нет – 28 800 даже Зухели и Курьеры не дают. Сеть – у меня везде сеть – дома и на работе. ИК-порт – мобильник, блин, подключать. Видеовыход – кино смотреть. Цена меньше $2 000

Под этот список попали – 3 модели Fujitsu, 1 Asus и 1 Ровербук. Asus отвалился сразу – синий (!!!) корпус, как у игрушки китайской. Сын подрастет – куплю ему такой, он яркий, ему понравится, хотя самая продвинутая модель – 815 чипсет. Среди Fujitsu долго не мог окончательно выбрать, что расхватывать, да и с гарантией не совсем понятно.

Полез на сайт к Белому Ветру aka Ровербук. Поприценялся и понял что их RT5 – это Clevo 3220! (Как в анекдоте, про американские доллары и наши баксы). Ну, а Clevo – это Clevo, они платформы всем поставляют. И цена приемлемая – $1295 (не в Белом Ветре, конечно, а в Никсе) за модель 600Celeron / 64 SDRAM / 10 Гб / ATI Rage Pro 8 Мб / CD 24x / Sound / 56k f-m / 13,3 TFT. Купил, короче. Память первым делом нарастил но 256 Мб ($57 за модуль на 128, минус $30 продал 64), докупил сетку ($40 за 10/100 Мbit). Итого – $1419 т. е. на $35 дешевле десктопа.

Что я теперь получил? А все, то же самое, что и было на десктопе. Скорость работы уменьшилась несильно. Глюков нет никаких!!! Работает режим "тяжкого сна", хорошо работает!!! Даже HalfLife приемлемо играется. fps, правда не мерил, но ИМХО, играть можно, разрешение срезал до 800 на 600 и все ok, мне хватает. Одна беда – миди порта нет, но продается же отдельно где-нибудь! В смысле закачки видео – как выше писал, поменял Миру на USB TV Tuner и не ощутил разницы (в смысле VHS 352x288, с сильным сжатием, а мне больше-то и не надо). СиДиРеврайтер переставил в другой компьютер и общаюсь с ним по сети. Есть, конечно, неудобства кое-какие, но навскидку и не вспоминаются.

Зато сколько хорошестей – можно всегда носить за собой – 2 кила не утянут, в папку влезает (меньше 3-х сантиметров толщиной); 3 часа автономной работы – ни один УПС не вытянет; TFT монитор – куда там Соньке E100E до его качества: искажений – ноль!, дрожания – ноль!, нитка в нижней трети экрана – отсутствует (у кого есть Sony, поймет, о чем это я, пока не присматриваешься – вроде все нормально, но, стоит один раз ее заметить –все, только ее и видно). А прочность – просто финиш – со стола падал – жив остался (за шнур я его сдернул случайно), в машине каждый день трясется – тоже жив пока. И еще, я из машины все карты повыбросил, на ноутбук карту установил – по ней и катаюсь:)).

Для чего мой ноутбук не подойдет – для крутых игр – однозначно! Для тиражирования дискет – очень хило смотрится дисковод, хотя, кто его знает! Для воспроизведения звука в формате 5+1 (карточка звуковая дюже простенькая). Еще с ним трудно устраивать презентации – маловат экранчик, но с проектором – все получилось как надо. И еще он не разгонябельный в принципе. Открыть пока нельзя – гарантия, а софта разгоняющего, кроме как под видеокарту, не нашел. Видео подразогнал – но прироста в скорости на глаз не заметно (в играх).

И последнее – апгрейд. Вариантов мало – можно менять процессор, но в пределах линейки Celeron 500 – P-III – 850, толку с этого мало, как выяснилось; можно менять хард, максимум не ограничен, толк есть, но харды дорогие, в 2-3 раза дороже обычных; можно нарастить память, что я и сделал – помогло, 2000-е не тормозят. А самый выгодный вариант – продать старый ноутбук целиком и купить новый (Как ни странно – такой вариант и с десктопами последнее время часто наблюдается.)

Вот так я купил себе ноутбук.

Я все это к чему написал-то, у меня возможностей по проверке на себе тех или иных вариантов было достаточно, а кому-нибудь этот опыт может быть крайне полезным. Потратить просто так полторы штуки баксов не так сложно. А вещь купить – трудно. Мне некуда было деваться – пришлось экспериментировать на себе. Хорошо, хоть результат положительный. Вот я с Фременом во мнениях разошелся по поводу Ровера, ему не нравится, а я теперь ничего другого и не взял бы, правда, мой Ровер по брэнду ничем не хуже Фуджитсу его. А еще, в конфах по интернету пообщаться с народом – так вообще с толку собьют – мне один такой конференцмен долго предлагал у него Делл сменять на компьютер мой, так он даже про чипсет его толком сказать ничего не мог, сам не знал, что за зверя имеет, зато нахваливал – брэнд, дескать! До сих пор он его где-то на интернет-барахолках за 1200 продает, недавно опять объяву его видел. Уважаемая редакция, спасите народ от таких "спецов"! Проведите тест для читателей! Как ни странно, но сейчас ноутбук часто можно видеть в руках человека небогатого, типа студента (я в институте работаю, так у нас просто бум какой-то с ноутбуками), а студенты – ваши основные читатели – они меня с вашим журналом и познакомили. А вы, во всех номерах только 2 раза этой темы касались – про Fujitsu и проAsus писали, а ноутбуков-то – много!

Еще раз спасибо за модем и карточку интернетную. Завтра все опробую.

<***>

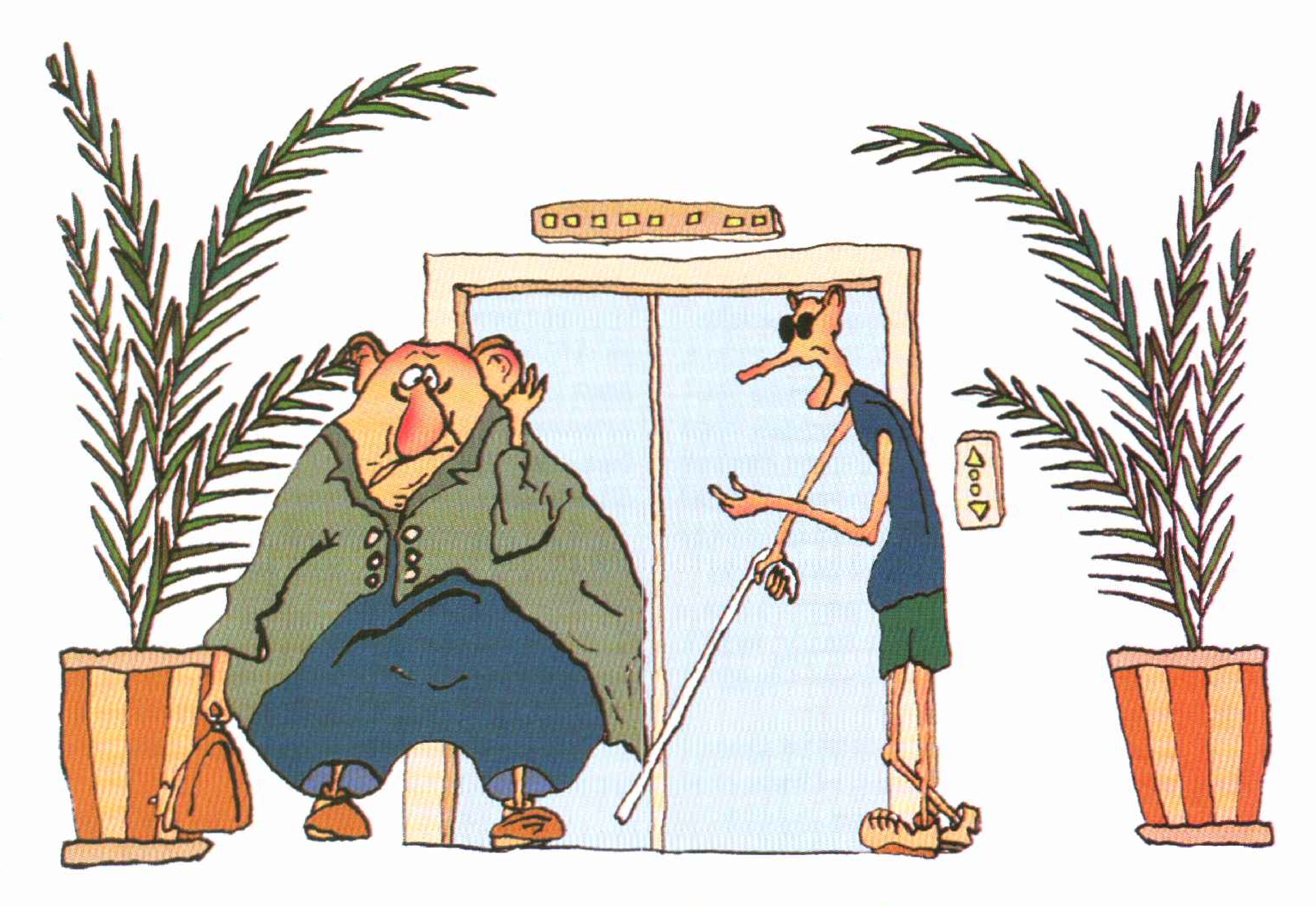
С уважением, Сорокин Петр.

С письмом разбирался Remo

Напоминаем вам, что мы ждем от вас писем на самые разные темы, но особенно интересно нам читать, что вы думаете о нас и о нашем журнале. Авторы всех опубликованных писем получат в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline, для чего они должны позвонить к нам в редакцию и приехать за призами. Покупайте наших слонов!

Машина

Юрий Нестеренко
http://yun.complife.net



Площадка лифта в большом здании. Из коридора появляется Первый и сталкивается с выходящим из лифта Вторым.

Первый. Привет! Давненько не виделись! Ну как жизнь?

Второй. Да вот, машину себе купил.

Первый. О, поздравляю, давно пора. Ну и как, нормально пашет?

Второй. Да вроде тьфу-тьфу.

Первый. Не тормозит?

Второй. В смысле? Тормозит, конечно. Где ты машину без тормозов видел?

Первый. Это-то да, где ж такую возьмешь... Хотя вот я свою разогнал – прямо летает.

Второй. А не боишься?

Первый. Да ерунда, если сразу после разгона все в норме, то и дальше порядок будет.

Второй. Ну как знаешь, а мне стремно слишком разгоняться. Я и права-то недавно получил.

Первый. Так она у тебя, выходит, не персональная? И много пользователей?

Второй. Я да жена...

Первый. Это что ж получается, у тебя жена – админ?

Второй. Кто?

Первый. Ну, администратор.

Второй. Да, она у меня администратором работает. А как ты догадался?

Первый. Сур-рово... Ладно, главное, чтоб тачка не глючила. Вот у меня, прикинь, был случай – окна открываться перестали. Три окна открываю, четвертое – облом.

Второй. Не, у меня окна нормально открываются. А из-за чего такое может быть, интересно?

Первый. Да из-за RAM'а... Гавкнулось там что-то.

Второй. Нет, у меня рама вроде в порядке...

Первый. Или вот еще глюк был – я думал, мышь сдохла...

Второй. Прямо в машине?

Первый. Что значит в машине? На коврике.

Второй. А, ну хоть повезло, искать не пришлось. Сразу выкинуть смог.

Первый. Дык зачем выкидывать? Она живая оказалась. Там на самом деле на шину какая-то дрянь лезла...

Второй. Погоди, она у тебя что, ручная?

Первый. Кто?

Второй. Мышь.

Первый. Ну не ножная же!

Второй. Ясно, я тоже животных люблю... Так ты шину поменял?

Первый. Хе, да как ее поменяешь-то? Вместе с мамой разве что...

Второй. А у тебя что, мама в этих делах сечет?

Первый. Кое-что сечет, кое-что ручками объяснять приходится. Вот и в тот раз... Вообще она у меня ASUSовская...

Второй. Это где такое?

Первый. На Тайване.

Второй. Да-а? У тебя мама с Тайваня?! Надо же, а по тебе и не скажешь!

Первый. А что? Они вполне приличные!

Второй. Да не, я ж не националист какой-нибудь... Интересно просто.

Первый. А у тебя винт большой?

Второй. В смысле? У меня их много.

Первый. Много? Ну ты крут! И сколько же?

Второй. Да что я их, считал, что ли? Винты эти, гайки...

Первый. Гы-гы-гы! Да я ж не про то! Я про винчестер спрашиваю.

Второй. Какой винчестер?

Первый. В машине который.

Второй. А там что, винчестер есть?! Я не заметил.

Первый. Ну ты даешь! Конечно, есть, как же без него-то?

Второй. Ну да, конечно, в наше криминальное время... Говорили мне, что это крутой салон, но я не думал, что настолько... Значит, машины вместе с винчестерами продают! Слушай, а его ж, наверное, теперь как-то регистрировать надо?

Первый. Все, что надо, фирма-продавец уже зарегистрировала. А если и нет, это их проблемы.

Второй. Легко сказать "их проблемы". А если меня менты с винчестером загребут?

Первый. Вот делать им больше нечего, как с твоим винтом разбираться! Слава богу, не в Америке.

Второй. И то верно...

Первый. А видео у тебя какое?

Второй. А у тебя что, и видео в машине есть?

Первый. Конечно, и у тебя есть.

Второй. Да? Странно... Ладно, я дома почитаю описание повнимательней.

Первый. Угу, это всегда полезно. Разрешение-то хоть какое?

Второй. А, так значит все-таки нужно разрешение?

Первый. Что значит "нужно"? Чем больше, тем лучше!

Второй. Учту... И где его получать надо?

Первый. В "Свойствах экрана" ставится.

Второй. Что ставится? Печать?

Первый. Нет, печать в другом месте задается... Ладно, потом почитаешь. А аудио у тебя какая?

Второй. У меня не "Audi", у меня "BMW".

Первый. Чего? Это что ж выходит, они теперь звук делают?

Второй. Конечно, делают, где это ты видел современную машину без звука? Сейчас даже у самого последнего "москвича" радио имеется...

Первый. Ну почему только у москвича? В глубинке народ сейчас тоже технически подтягивается. Хотя то же радио на машине просто не всем нужно...

Второй. Ну если есть – не выдирать же его!

Первый. Тоже верно. А модем-то у тебя имеется?

Второй. Да я не в курсе, говорю ж, только что купил... Продавец вроде не говорил про такое. Так что, может, и нет...

Первый. Да, к инету подключись обязательно. Только смотри, со своей крутой тачкой вирус какой-нибудь не подцепи.

Второй. Э, ты на что это намекаешь? У меня жена есть!

Первый. Ах, ну да, она же у тебя админ, это ее заботы... *(Подходит лифт.)* Ну ладно, пора мне. Как мылом обзаведешься – сообщи адресок.

(Заходит в кабину.)

Второй. А тебе что, мыло нужно?

Первый. Да мне не нужно, у меня и так четыре халявных ящика...

Второй. Ты чего, мыльным бизнесом занялся?

Первый. В смысле? Спамом, что ли? За кого ты меня принимаешь, мне еще жить охота!

Второй. А что, это нынче так опасно?

Первый. А то! За это провайдеры прибивают только так.


Второй. Надо же, никогда бы не подумал... Спасибо, что предупредил.

Первый. Ну все, извини, дела. Пока. *(Жмет кнопку.)*

Второй. Пока... Эй, эй, погодь! У тебя-то какая машина?

Первый. Пока что третий "пентиум". *(Двери закрываются, лифт уезжает.)*

Второй *(в одиночестве)*. Надо же, третий "пентиум"... И не слышал о таком. Интересно, это круче шестисотого "мерседеса"? UP


ВЗРЫВНАЯ МОЩЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
DVD
COMBO
Компьютеры X-Ring
с мониторами SyncMaster Samsung
DynaFlat и NaturalFlat 19" и 17"
это высокое качество и
гарантия 3 года.
Жидкокристаллические мониторы
570TFT (серии p,b,s) и 770TFT -
новое измерение для тех,
кто любит простор на рабочем столе и
заботится о здоровье.
Новое мультимедийное
надежное устройство
COMBO = CD + DVD -
экономия места и денег.
SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™